ASUS

Motherboard

M2N-E

用 户 手 册

C2630
1.00 版
2006 年 7 月发行

本产品的名称与版本都会印在主板／显卡上，版本数字的编码方式是用三个数字组成，并有一个小数点做间隔，如 1.22、1.24 等...数字越大表示版本越新，而越左边位数的数字更动表示更动幅度也越大。主板／显卡、BIOS 或驱动程序改变，用户手册都会随之升级。升级的详细说明请您到华硕的全球信息网浏览或是直接与华硕公司联络。

请注意！
倘若本产品上之产品序列号有所破损或无法辨识者，则该项产品恕不保修！

目 录 内 容

第一章：產 品 介紹

第二章：硬 件 設 備 信 息

目 录 内 容

第三章：開 啟 電 源

第四章：BIOS 程 序 設 置

目 录 内 容

目 录 内 容

安全性须知

电气方面的安全性

- 为避免可能的电击造成严重损害，在搬动电脑主机之前，请先将电脑电源适配器暂时从电源插槽中拔掉。
- 当您要加入硬件设备到系统中或者要去除系统中的硬件设备时，请务必先连接该设备的信号线，然后再连接电源适配器。可能的话，在置入硬件设备之前先拔掉电脑的电源供应器电源适配器。
- 当您要从主板连接或拔除任何的信号线之前，请确定所有的电源适配器已事先拔掉。
- 在使用扩展卡或扩充卡之前，我们建议您可以先寻求专业人士的协助。这些设备有可能会干扰接地的回路。
- 请确定电源供应器的电压设置已调整到本国/本区域所使用的电压标准值。若您不确定您所属区域的供应电压值为何，那么请就近询问当地的电力公司人员。
- 如果电源供应器已损坏，请不要尝试自行修复。请将之交给专业技术服务人员或经销商来处理。

操作方面的安全性

- 在您置入主板以及加入硬件设备之前，请务必详加阅读本手册所提供的相关信息。
- 在使用产品之前，请确定所有的电缆、电源适配器都已正确地连接好。若您发现有任何重大的瑕疵，请尽速联络您的经销商。
- 为避免发生电气短路情形，请务必将所有没用到的螺丝、回型针及其他零件收好，不要遗留在主板上或电脑主机中。
- 灰尘、湿气以及剧烈的温度变化都会影响主板的使用寿命，因此请尽量避免放置在这些地方。
- 请勿将电脑主机放置在容易摇晃的地方。
- 若在本产品的使用上有任何的技术性问题，请和经过检定或有经验的技术人员联络。

关于这本用户手册

产品用户手册包含了所有当您在置入华硕 M2N-E 主板时所需用到的信息。

用户手册的编排方式

用户手册是由下面几个章节所组成：

- 第一章：产品介绍

  您可以在本章节中发现诸多华硕所赋予 M2N-E 主板的优异特色。利用简洁易懂的说明让您能很快地掌握 M2N-E 的各项特性，当然，在本章节中我们也会提及所有能够应用在 M2N-E 的新产品技术。

- 第二章：硬件设备信息

  本章节描述所有您在置入系统元件时必须完成的硬件置入程序。详细内容有：频率开关设置、跳线选择区设置以及主板的各种设备接头。

- 第三章：开启电源

  本章节说明开启电脑电源的顺序以及电脑开机后所发出各种不同类型哔哔声的代表意义。

- 第四章：BIOS 程序设置

  本章节描述如何使用 BIOS 设置程序中的每一个菜单项目来更改系统的组合设置。此外也会详加介绍 BIOS 各项设置值的使用时机与参数设置。

- 第五章：软件支持

  您可以在本章节中找到所有包含在华硕驱动程序及公用程序光碟中的软件相关信息。

哪里可以找到更多的产品信息

您可以经由下面所提供的两个渠道来获得您所使用的华硕产品信息以及软硬件的升级信息等。

1. 华硕网站

您可以到 http://www.asus.com.cn 华硕电脑全球信息网站取得所有关于华硕软硬件产品的各项信息。台湾地区以外的华硕网址请参考封面内页的联络信息。

2. 其他文件

在您的产品包装盒中除了本手册所列举的标准配件之外，也有可能会夹带有其他的文件，譬如经销商所附的产品保证单据等。

提示符号

为了能够确保您正确地完成主板设置，请务必注意下面这些会在本手册中出现的标示符号所代表的特殊含意。


警告：提醒您在进行某一项工作时要注意您本身的安全。


小心：提醒您在进行某一项工作时要注意勿伤害到电脑主板元件。


重要：此符号表示您必须要遵照手册所描述之方式完成一项或多项软硬件的置入或设置。


注意：提供有助于完成某项工作的诀窍和其他额外的信息。

M2N-E 规格列表

中央处理器	支持 Socket AM2 规格 AMD Athlon™ 64 X2/ Athlon™ 64 /Athlon™ FX/Sempron™ 处理器支持 AMD Cool 'n' Quiet™ 技术AMD64 处理器的结构可以与 32 位元及 64 位元结构兼容并支持 AMD LIVE!™
芯片组	NVIDIA® nForce™ 570 Ultra MCP
系统汇流排	2000/1600 MT/s
内存	支持双通道内存结构4 × 240 针脚内存模组插槽，使用符合 unbufferred ECC/non-ECC DDR2 800/667/533MHz 内存，最高可扩充至 8GB 内存
扩充槽	1 x PCI Express x16 插槽 1 x PCI Express x4 插槽 2 x PCI Express x1 插槽 3 x PCI 2.2 插槽
储存媒体连接槽	NVIDIA® nForce™ 570 Ultra MCP 芯片支持： - 1 x IDE 插槽最多可置入二部 Ultra DMA 133/100/66/33 设备 - 6 x Serial ATA 3.0 Gb/s 插槽最多可置入六部 Serial ATA 设备 - 支持使用 Serial ATA 磁盘与内置的 NVIDIA® MediaShield™ RAID 控制芯片进行 RAID 0、RAID1、RAID 0+1、RAID 5 与 JBOD 磁盘数组设置
高传真音频	SoundMAX® ADI AD1988 八声道音频编解码芯片 支持音频介面检测（Jack-Sensing）、列举（Enumeration）、多音源独立输出（Multi-Streaming）及音频介面变换（Jack-Retasking） 同轴 S/PDIF 数码音讯输出连接埠
USB	最高支持十组 USB 2.0/1.1 连接埠
华硕 AI Lifestyle 功能	AI Nap AI Gear 高级散热设计 - 华硕免风扇设计：热导管（Heat-pipe）散热解决方案 华硕 Crystal Sound - Noise Filer
网络功能	NVIDIA® nForce™ 570 Ultra MCP 内置 Gigabit MAC 具备外部 Marvell® PHY

（下页继续）

M2N-E 规格列表

华硕独家超频功能	智能型超频工具： - AI NOS（无延迟超频技术） - AI Overclocking（智能型 CPU 频率调整） - 华硕 PEG Link 技术（自动调整显卡频率） 华硕 O.C. Profile：超频设置分享工具 Precision Tweaker支持： - vDIMM：4 段 DRAM 电压控制 - vCore：可调式 CPU 电压，以每 0.0125V 递增 - 无段超频频率调整（SFS），前端汇流排频率可用每 1MHz递增，范围为 200至 400MHz - PCI Express x16，PCI Express x16汇流排的频率 可用每 1MHz 递增，范围为 100至 200MHz 超频保护机制： - 华硕 C.P.R.（CPU 参数自动恢复）功能 华硕 AI Booster 应用程序
内置 I/O 设备连接埠	3 x USB 2.0 连接埠可扩充六组外接式 USB 2.0 连接埠 1 x 软驱连接插槽 1 x IDE 插槽可连接二组硬件设备 6 x Serial ATA 插座 1 x CPU / 4 x 机箱 / 1 x 电源风扇插座 1 x ADH 插座作为未来升级之用 1 x 并口插座 1 x S/PDIF 数码音讯输出插座 机箱开启警示插座 前面板音源插座 内接音源插座（CD） 24-pin ATX 电源插座 4-pin ATX 12 V 电源插座 系统面板插座
特殊功能	ASUS EZ DIY: - 华硕 CrashFree BIOS 3 程序 - 华硕 EZ Flash 2 程序 华硕 Music Alarm

（下页继续）

M2N-E 规格列表

后侧面板设备连接埠	1 x PS/2 键盘连接埠（紫色） 1 x PS/2 鼠标连接埠（绿色） 1 x 串口（COM1） 1 x 同轴 S/PDIF 数码音讯连接埠 1 x RJ-45 网络连接埠 4 x USB 2.0/1.1 连接埠 八声道音频连接埠
BIOS 功能	4Mb AWARD BIOS、PnP、DMI2.0、WfM2.0、SM BIOS 2.3
管理功能	网络唤醒功能（WOL）、调制解调器唤醒功能（WOR）、机箱开启警示功能、PXE
电源需求	ATX 电源供应器（具备 24-pin 与 4-pin 12V 电源接头） 兼容于 ATX 12V 2.0
公用程序光碟	驱动程序 华硕 AI Booster 应用程序 华硕系统诊断家（ASUS PC Probe II） 华硕在线升级公用程序 NVIDIA® MediaShield™ RAID 防毒软件（OEM 版本）
机箱型式	ATX 型式：12 x 9.6 英吋（30.5 x 24.5 公分）

★ 表列规格若有变动，恕不另行通知

您可以在本章节中发现诸多华硕所赋予本主板的优异特色，利用简洁易懂的说明，让您能很快的掌握本主板的各项特性，当然，在本章节我们也会提及所有能够应用在本主板的新产品技术。

1 产 品 介 绍

章节提纲



1.1 欢迎加入华硕爱好者的行列

再次感谢您购买此款华硕 M2N-E 主板！

本主板的问世除了再次展现华硕对于主板一贯具备的高质量、高性能以及高稳定度的严苛要求，同时也添加了许多新的功能以及大量应用在它身上的最新技术，使得 M2N-E 主板成为华硕优质主板产品线中不可多得的闪亮之星。

在您拿到本主板包装盒之后，请马上检查下面所列出的各项标准配件是否齐全。

1.2 产品包装

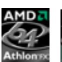
主板	华硕 M2N-E
电缆	4 x Serial ATA 电缆 2 x Serial ATA 电源适配器可供四台硬件设备使用 1 x Ultra DMA 133/100/66 电缆 1 x 软驱电缆
配件	I/O 挡板
应用程序光碟	华硕主板驱动程序与公用程序光碟
相关文件	用户手册



若以上列出的任何一项配件有损坏或是短缺的情形，请尽速与您的经销商联络。

1.3 特殊功能

1.3.1 产品特写

新世代中央处理器   

本主板配置一组 Socket AM2 插槽，此一插槽是专为具有 Socket AM2 脚位的 AMD Athlon™ 64 X2/Athlon™ 64/Athlon™ FX/Sempron™ 处理器所设计，集成了低延迟、高带宽内存控制器，并支持 HyperTransport 技术的系统汇流排。本主板提供了高性能的系统平台，可以满足您对运算速度的需求、提升工作效率，并让您拥有更进一步的数码媒体使用体验。请参考 2-6 页的说明。

支持 DDR2 内存

本主板支持 DDR2 双倍数据传输率技术（Double Date Rate 2），拥有 800/667/533 MHz 的数据传输率，可以符合像是 3D 绘图、多媒体与网络应用等更高的系统带宽需求。双通道 DDR2 800 内存结构高达每秒 12.8 GB 的带宽，可以显着提升您系统平台的性能，并降低带宽的瓶颈。请参考 2-12 至 2-13 页的说明。

支持 PCI Express™ 介面

PCI Express™ 为目前最新的内接 I/O 技术，并被视为 PCI 汇流排的革新性升级。PCI Express 介面的特色在于可提供两部内接设备点对点内部序列连接，至于数据则是以封包的方式进行传递，由于这种数据传输方式，传输速率将可得到大幅度的提升。除了更高的数据传输性能，此高速序列介面也可与既有的 PCI 介面规格的软件兼容。请参考 2-18 页的说明。

支持 Serial ATA 3.0 Gb/s 技术

NVIDIA nForce 570 Ultra™ 芯片提供支持六个 SATA 3Gb/s 插座，可以进行 RAID 0、RAID 1、RAID 0+1、RAID 5 与 JBOD 的设置。这张主板是增进硬盘性能，以及不须加装任何外接卡就可以进行数据备份保护的理想方案。

支持 高传真音频 

可在您的电脑中享受顶级的音频质量！主板上的八声道高传真音频（High Definition Audio ，先前被称之为 Azalia ）解码芯片，可提供高质量 192KHz/24-bit 的音频输出，音频介面感应结构，音频介面变换功能及可以模拟送出不同音频串流至不同的端点的多音源独立输出。可让您跟您的朋友在进行多频段网络遊戏时通过耳机听到彼此交谈的声音。这些功能都只需要一台电脑就可以完成。

提供 Gigabit 网络解决方案

本主板内置 NVIDIA 原生 Gigabit 网络控制器，可提供比以往 10/100 以太网还要高出 10 倍的传输速度。 Gigabit 网络将是提供影片、音频以及声音等大数据量传输的网络标准。

支持 S/PDIF 数码音频

本主板支持数码音频输出功能，在主板的后侧面板连接埠中提供同轴 S/PDIF 输出接头，经由数码信号输出到外部的高出力扬声器系统，将可让您的电脑摇身一便成为高性能的数码音频录放设备娱乐系统。请参考 2-21 与 2-24 页的说明。

支持 USB 2.0 规格 

本主板支持串行总线 USB 2.0 规格，传输速率从 USB 1.1 规格的 12 Mbps 一举提升到 USB 2.0 规格的 480 Mbps。此外，USB 2.0 规格同时也可以向下兼容于 USB 1.1 规格。请参考 2-21 与 2-24 页的说明。

支持 AMD Cool ‘n’ Quiet 技术 

本主板支持 AMD 的 Cool ‘n’ Quiet 技术，这项技术会依照中央处理器的运行，自动调整处理器的速率、风扇转速、电压与电量。请参考 4-26 页的说明。

1.3.2 华硕 AI Lifestyle 功能 

AI Gear

AI Gear 让用户能通过四种模式，选择其中一种模式来调整系统性能电压，将噪音与电源的需求降至最低。用户可选择最适合自己需求的模式来进行调整。请参考 5-21 页的说明。

AI Nap

使用 AI Nap，当用户暂时离开电脑时，系统可以最小的电源消耗与最低的噪音进入休眠状态。若要唤醒系统并回到操作系统，只要按一下鼠标或按一下键盘即可。请参考 5-20 页的说明。

华硕 Crystal Sound

噪音过滤器（Noise Filter） 

本功能可检测重复的、持续不断的噪音（non-voice 信号），例如：电脑风扇、空调或其他环境噪音，当您在录音时，可有效降低干扰的噪音。

更先进的散热设计

无风扇与热导管设计 

华硕无风扇设计可让主板的主要热源分散为多方向的热流以降低系统温度，而这么做也将使得系统可在一更宁静且具有更长系统寿命的环境下运行。而热导管散热设计可以快速地将主板上零组件所散发的热能带走。而因为铜制热导管这种革新性的散热技术，用户将可以获得一个宁静且具价格性能比的宁静运算平台。

1.3.3 华硕独家研发功能

华硕音乐闹钟（Music Alarm）

您可以选择使用音乐来作为闹钟的声响，而非常规闹钟的恼人声响。华硕音乐闹钟（Music Alarm）让您可以不须进入操作系统，就可以使用您最喜欢的 CD 音乐来作为唤醒您的闹钟。请参考 4-42 与 5-17 的详细说明。

华硕 CrashFree BIOS 3 程序

华硕自行研发的 CrashFree BIOS 3 工具程序，可以让您轻松的恢复 BIOS 程序中的数据。当 BIOS 程序和数据被病毒入侵或毁损，您可以轻松的从备份磁盘中，将原始的 BIOS 数据恢复至系统中。这项保护设备可以降低您因 BIOS 程序毁损而购买 ROM 芯片置换的需要。请参考 4-9 页的说明。

华硕 EZ Flash 2 程序

通过华硕独家自行研发的 EZ Flash 2 BIOS 工具程序，只要按下事先设置的快捷键来启动软件，不需要进入操作系统或通过开机磁盘，就可以轻松的升级系统的 BIOS 程序。请参考 4-5 页的说明。

PEG Link 模式

本主板内置 PEG Link 超频功能，能特别增强 3D 显示功能，当您使用 PCI Express 显卡时，主板会自动调整显卡与主板的兼容参数，在最安全的状态下提高显卡的速度，让系统的图像功能大幅提升。

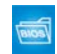
支持 Precision Tweaker 技术

本功能是专为超频玩家所设计，本功能可让您对 CPU、内存的电压进行渐进式的调整，此外也可以针对前侧汇流排（FSB）与 PCI Express 频率进行渐进式调整以求达到最高的系统性能表现。

C.P.R.（CPU 参数自动恢复） 

由华硕独家研发的 C.P.R. 功能，可以让主板的 BIOS 程序在系统因为超频而导致死机时自动重新设置，将 CPU 的参数恢复为缺省值。当系统因为超频而死机时，C.P.R. 功能让您不需开启机箱，就可以清除 CMOS 内存中的数据。您只要轻松的将系统关机，重新开机启动系统之后，BIOS 程序就会自动恢复 CPU 设置中所有各项参数的缺省值。

1.3.4 华硕智能型超频功能

华硕 O.C. Profile 

本主板拥有华硕 O.C. Profile 技术，可以让您轻松的储存或载入多种 BIOS 设置。BIOS 设置可以储存在 CMOS 或单独的档案，让用户可以自由的分享或传递喜爱的设置。

AI NOS™（无延迟超频系统） 

华硕独家的无延迟超频系统（NOS），可自动检测 CPU 的负载状况，并在 CPU 需要较高的性能表现时，才开始进行动态超频作业。请参考 4-20 页的说明。

本章节描述了所有您在置入系统元件时所必须完成的硬件置入程序。详细内容有：频率开关设置、跳线选择区设置以及主板的各种设备接头。

2 硬体装置资讯

章节提纲

2

2.1 主板置入前

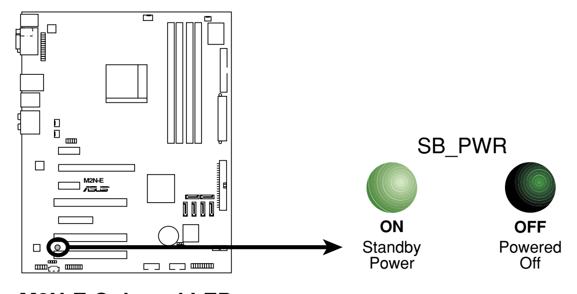
主板以及扩充卡都是由许多精密复杂的集成电路元件、集成性芯片等所构成。而这些电子性零件很容易因静电的影响而导致损坏，因此，在您动手更改主板上的任何设置之前，请务必先作好以下所列出的各项预防措施。



1. 在处理主板上的内部功能设置时，您可以先拔掉电脑的电源适配器。
2. 为避免生成静电，在拿取任何电脑元件时除了可以使用防静电手环之外，您也可以触摸一个有接地线的物品或者金属物品像电源供应器外壳等。
3. 拿取集成电路元件时请尽量不要触碰到元件上的芯片。
4. 在您去除任何一个集成电路元件后，请将该元件放置在绝缘垫上以隔离静电，或者直接放回该元件的绝缘包装袋中保存。
5. 在您置入或去除任何元件之前，请确认 ATX 电源供应器的电源开关是切换到关闭（OFF）的位置，而最安全的做法是先暂时拔出电源供应器的电源适配器，等到置入/去除工作完成后再将之接回。如此可避免因仍有电力残留在系统中而严重损及主板、外围设备、元件等。

电力指示灯

当主板上内置的电力指示灯（SB_PWR）亮着时，表示目前系统是处于正常运行、节电模式或者软关机的状态中，并非完全断电。这个警示灯可用来提醒您在置入或去除任何的硬件设备之前，都必须先去除电源，等待警示灯熄灭才可进行。请参考下图所示。



M2N-E Onboard LED

2.2 主板概述

在您开始置入之前，请确定您所购买的电脑主机机箱是否可以容纳本主板，并且机箱内的主板固定孔位是否能与本主板的螺丝孔位吻合。



为方便在电脑主机机箱置入或取出主板，请务必先将电源供应器移开！此外，取出主板之前除了记得将电源供应器的电源适配器去除之外，也要确定主板上的警示灯号已熄灭方可取出。

2.2.1 主板的摆放方向

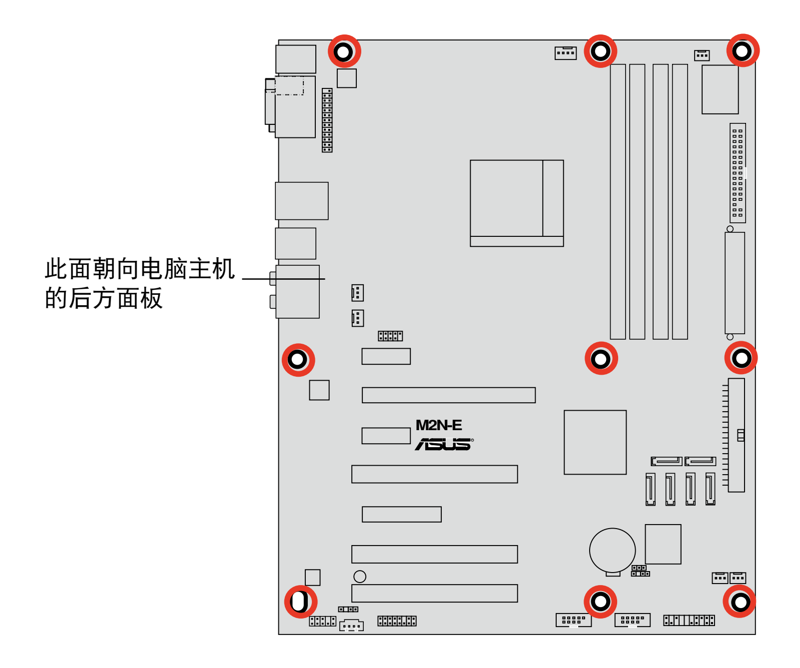
当您置入主板到电脑主机机箱内时，务必确认置入的方向是否正确。主板 PS/2 鼠标接头、PS/2 键盘接头、COM1/2 插槽以及音频插头等的方向应是朝向主机机箱的后方面板，而且您也会发现主机机箱后方面板会有相对应的预留孔位。请参考下图所示。

2.2.2 螺丝孔位

请将下图所圈选出来的「九」个螺丝孔位对准主机机箱内相对位置的螺丝孔，然后再一一锁上螺丝固定主板。



请勿将螺丝锁得太紧！否则容易导致主板的印刷电路板生成龟裂。



2.2.3 主板结构图



USB910_WFGBT 连接埠与无线网络模组仅配备于无线网络版本的主板，这些元件在上图中以灰色表示。

2.2.4 主板元件说明

插槽		页数
1.	DDR2 DIMM 插槽	2-11
2.	PCI 插槽	2-17
3.	PCI Express x 1 插槽	2-18
4.	PCI Express x 4 插槽	2-18
5.	PCI Express x 16 插槽	2-18

开关与跳线选择区		页数
1.	Clear RTC RAM (3-pin CLRTC)	2-19

后侧面板连接插槽		页数
1.	PS/2 鼠标介面 （绿色）	2-20
2.	串口 (COM)	2-20
3.	网络插孔 (RJ-45)	2-20
4.	后置环绕喇叭接头（黑色）	2-20
5.	中央声道与重低音喇叭接头（橘色）	2-20
6.	音源输入接头（浅蓝色）	2-20
7.	音频输出接头（草绿色）	2-20
8.	麦克风插孔（粉红色）	2-20
9.	侧边环绕喇叭接头（灰色）	2-20
10.	USB 2.0 埠 1 跟 2， 3 跟 4	2-21
11.	同轴 S/PDIF 输出	2-21
12.	PS/2 键盘介面 （紫色）	2-21

内部连接插槽		页数
1.	软驱设备连接 (34-1 pin FLOPPY)	2-21
2.	IDE 介面连接 (40-1 pin PRI_IDE)	2-22
3.	NVIDIA® nForce 570 Ultra Serial ATA 连接介面 (7-pin SATA1 [red], SATA2 [红色], SATA3 [红色], SATA4 [红色], SATA5 [红色], SATA6 [红色])	2-23
4.	USB 连接介面 (10-1 pin USB56, USB78, USB910)	2-24
5.	数码音频输出介面 (4-1 pin SPDIF)	2-24
6.	CPU, 机箱, 电源, 以及芯片组风扇连接介面 (4-pin CPU_FAN, 3-pin CHA_FAN1, 3-pin CHA_FAN2, 3-pin CHA_FAN3, 3-pin CHA_FAN4, 3-pin PWR_FAN)	2-25
7.	机箱防开启连接 (4-1 pin CHASSIS)	2-26
8.	光学设备音频介面 (4-pin CD)	2-26
9.	前置音频连接介面 (10-1 pin AAFP)	2-27
10.	ATX 电源连接介面 (24-pin EATXPWR, 4-pin EATX12V)	2-28
11.	平行埠连接介面 (26-1 pin LPT)	2-29
12.	系统面板连接 (20-8-pin PANEL) • 系统电源 LED (2-pin PLED) • 硬盘设备运转 LED (2-pin IDE_LED) • 系统警示喇叭 (4-pin SPEAKER) • ATX 电源按钮/暖关机按钮 (2-pin PWRSW) • 重新启动按钮 (2-pin RESET)	2-30

2.3 中央处理器（CPU）

本主板配置一组拥有 940 脚位的 AM2 中央处理器插槽，是专为 Athlon™ 64 X2/Athlon™ 64/Athlon™ 64FX/Sempron™ 处理器所设计。

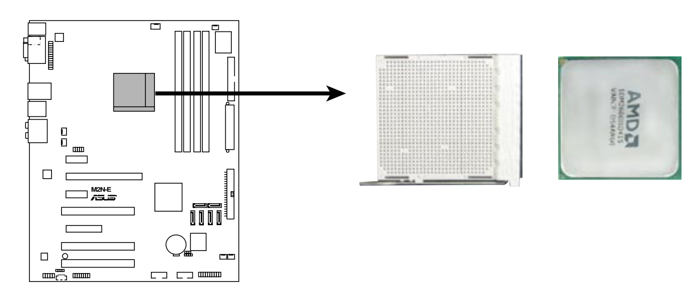


AM2 插槽与 939-pin 插槽不同，是专为 AMD AM2 处理器所设计的，请确认您的处理器使用的是 AM2 插槽。处理器只能以一个方向正确置入，请勿强制将处理器设备插槽，以避免弄弯处理器的针脚和处理器本身。

2.3.1 置入中央处理器

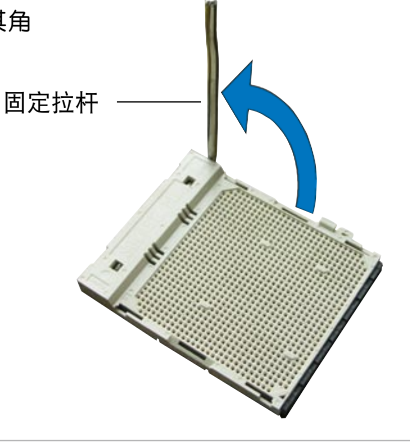
请依照以下步骤置入处理器：

1. 找到位于主板上的处理器插座。



M2N-E CPU Socket AM2

2. 将插座侧边的固定拉杆拉起至其角度与插座呈 90 度角。

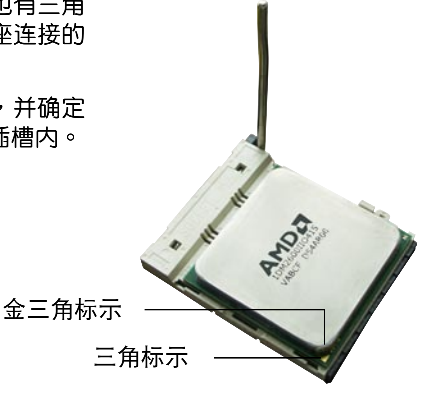




插座的固定拉杆若没有完全拉起，您会发现很难将处理器置入。

3. 将中央处理器上标示有金三角的那一端，对齐插槽左下角处也有三角标示的地方（与处理器插座连接的地方，见右图所示）

4. 请小心地放入中央处理器，并确定所有的针脚是否都已没入插槽内。



5. 当处理器安置妥当，接下来在您要拉下固定拉杆欲锁上处理器插槽的同时，请用手指轻轻地抵住处理器。最后当固定拉杆锁上插槽时会发出一清脆声响，即表示已完成锁定。

6. 接着请依照散热片包装盒内的说明书来置入散热片与风扇。



2.3.2 置入散热片与风扇

AMD Athlon™ 64FX/Athlon™ 64/Athlon™ 64 X2/Sempron™ 处理器需要搭配一组经特别设计的散热片和高转速的风扇套件来保持最理想的散热效果。

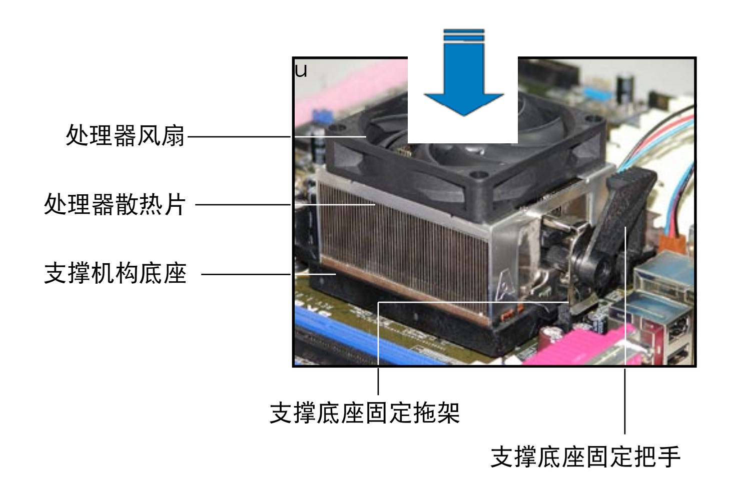


请确认您所使用的是经过认证合格的散热片与风扇。

请依照下面步骤置入处理器的散热片和风扇：

1. 将散热片复盖在中央处理器上方，并且要注意散热片应该要恰当地座落于支撑机构底座范围内。

- 本主板出货时即已置入「支撑机构底座」。
- 在置入 CPU 或其他元件到主板上时，不必将支撑机构底座去除。
- 若您购买的散装的处理器与散热风扇组件，在您置入散热风扇前，请先确定处理器表面已正确涂上适量的散热膏。

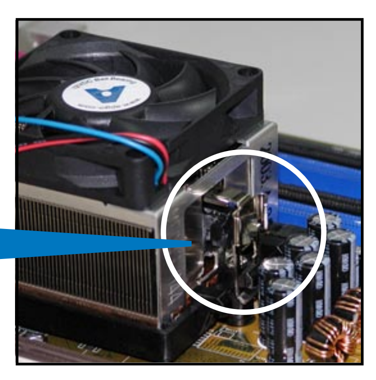




您所购买的盒装中央处理器包装盒中应已内附处理器、散热片以及支撑机构的置入说明文件。如果本节中的指导说明与处理器内附说明文件有所不符，则请以处理器内附的置入说明文件为准。

2. 将附有风扇的支撑机构放置在散热片上方，先将一边的固定拖架扣在支撑底座上。





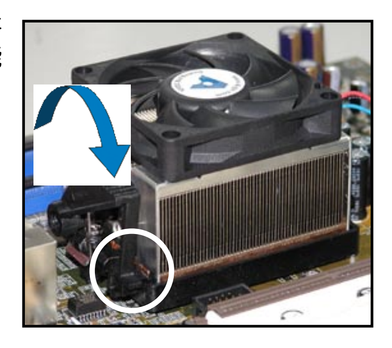
3. 再将另一边的固定拖架也扣在支撑底座上（靠近支撑底座固定把手），当固定拖架正确的扣住支撑机构底座时，会有一声清脆的机构组合声。



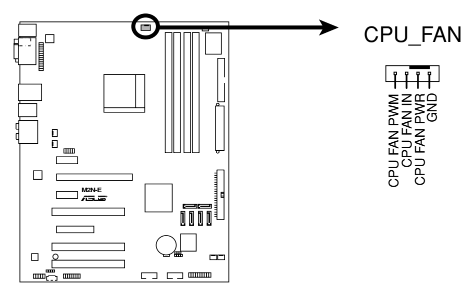
请确认处理器散热器与风扇已正确置入于主板的底座上，如散热器与风扇置入错误，则您将无法将固定拖架与主板底座完整地扣合。



4. 最后再将支撑机构两侧上方的固定杆分别拉下锁住，使得风扇和散热片能紧密地扣住支撑机构底座。



5. 当风扇、散热片以及支撑机构都已置入完毕，接着请将风扇的电源适配器插到主板上标示有「CPU_FAN」的电源插槽。



M2N-E CPU Fan Connector



- 请不要忘记将处理器风扇电缆连接至风扇插座！若是没有将风扇电缆置入至插座上，可能会导致硬件监控错误。
- 本插座可以向下兼容于 3-pin 的处理器风扇。

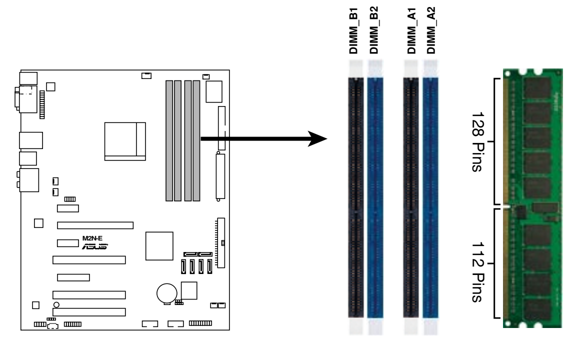
2.4 系统内存

2.4.1 概述

本主板配置有四组 240-pin DDR2 DIMM（Double Data Rate，双倍数据传输率）内存模组插槽。

DDR2 内存模组拥有与 DDR 内存模组相同的外观，但是实际上 DDR2 内存为 240 针脚，而 DDR 内存则为 184 针脚。此外，DDR2 内存插槽的缺口也与 DDR 内存插槽不同，以防止插入错误的内存模组。

下图所示为 DDR2 DIMM 内存模组插槽在主板上之位置。



M2N-E 240-pin DDR2 DIMM Sockets

通道	插槽
Channel A	DIMM_A1 与 DIMM_A2
Channel B	DIMM_B1 与 DIMM_B2

2.4.2 内存设置

您可以任意选择使用 256MB、512MB、1GB、2GB 的 unbuffered non-ECC DDR2 内存模组至本主板的 DDR2 DIMM 插槽上。详细置入方式请参考本节中所提到的内存配置方式进行置入。

模式	插槽			
	DIMM_A1	DIMM_B1	DIMM_A2	DIMM_B2
单通道	置入	-	-	-
	-	置入	-	-
	-	-	置入	-
	-	-	-	置入
双通道（1）	置入	置入	-	-
	-	-	置入	置入
双通道（2）	置入	置入	置入	置入



- 当使用双通道内存设置（2）时，您可以：
  - 将四条插槽插满相同容量与规格的内存 或
  - 在 DIMM_A1 与 DIMM_B1（黄色）插槽上置入二条相同容量与规格的内存，在 DIMM_A2 与 DIMM_B2（黑色）插槽上置入二条相同容量与规格的内存。
- 在双通道模式中，请使用相同容量与规格的成对的 DDR2 内存模组。若要获得最佳的兼容性，建议您使用同一家供应商的内存模组。请参考华硕网站（www.asus.com.cn）来获得最新的内存供应商列表。



Windows XP 32-bit 版本操作系统重要注意事项：

若您是使用 Windows XP 32-bit 操作系统，请置入少于 3GB 的系统内存。本项限制适用于 Windows XP 32-bit 操作系统是因为其不支持 PAE（实体位址延伸）模式。若您置入 4 GB 的内存模组，则操作系统将只会使 3GB 的可用内存给应用程序使用。而其他的内存空间则为其他的系统设备所先行占用。

请访问华硕网站以获取更详细的相关信息：

http://support.asus.com.tw/faq/faq.aspx?SLanguage=zh-tw 在一般搜寻选项中，将选项设置为如图所示的项目，然后点选搜寻。接着点选「置入了 4GB 内存却认到较少的内存」文章选项。



您也可以点选以下的网址来获得其他来源的相关信息：

http://dlsvr01.asus.com/pub/asus/mb/4GB_Rev1.pdf 或

http://www.intel.com/support/motherboards/server/sb/cs-016594.htm



本主板可以在下表所列的操作系统中支持至 16GB 的系统内存，您可以在每个内存插槽置入最高达 4GB 的内存模组。

32-bit	64-bit
Windows® 2000 Advanced Server Windows® Server 2003 企业版本	Windows® Server 2003 Standard x64 版本 Windows® XP Professional x64 版本 Windows® Server 2003 Enterprise x64 版本

M2N-E 系列主板内存合格供应商列表
DDR2-667 MHz

容量	厂商	芯片型号	Side(s)	型号	内存插槽支持		
					A*	B*	C*
512MB	KINGSTON	E5108AE-6E-E	SS	KVR667D2N5/512	•	•	•
1024MB	KINGSTON	E5108AE-6E-E	DS	KVR667D2N5/1G	•		•
512MB	KINGSTON	E5108AE-6E-E	SS	KVR667D2E5/512	•		
256MB	KINGSTON	HYB18T256800AF3	SS	KVR667D2N5/256	•	•	•
256MB	SAMSUNG	K4T56083QF-ZCE6	SS	M378T3253FZ0-CE6	•	•	•
256MB	SAMSUNG	K4T51163QC-ZCE6	SS	M378T3354CZ0-CE6	•	•	•
512MB	SAMSUNG	ZCE6K4T51083QC	SS	M378T6553CZ0-CE6	•	•	•
1024MB	SAMSUNG	ZCE6K4T51083QC	DS	M378T2953CZ0-CE6	•	•	•
512MB	MICRON	4VB41D9CZM	DS	MT16HTF6464AY-667B4	•		•
256MB	Infineon	HYB18T512160AF-3S	SS	HYS64T32000HU-3S-A	•	•	•
512MB	Infineon	HYB18T512800AF3S	SS	HYS64T64000HU-3S-A	•	•	•
256MB	Infineon	HYB18T256800AF3S(ECC)	SS	HYS72T32000HU-3S-A	•		•
512MB	Infineon	HYB18T512800AF3S(ECC)	SS	HYS72T64000HU-3S-A	•	•	•
1024MB	Infineon	HYB18T512800AF3S(ECC)	DS	HYS72T128020HU-3S-A	•	•	•
512MB	Hynix	HY5PS12821AFP-Y5	SS	HYMP564U64AP8-Y5	•	•	•
1024MB	Hynix	HY5PS12821AFP-Y5	DS	HYMP512U64AP8-Y5	•	•	•
1024MB	Hynix	HY5PS1G831FP-Y5(ECC)	SS	HYMP112U72P8-Y5	•	•	•
512MB	Hynix	HY5PS12821AFP-Y5(ECC)	SS	HYMP564U72AP8-Y5	•	•	•
1024MB	Hynix	HY5PS12821AFP-Y5(ECC)	DS	HYMP512U72AP8-Y5	•	•	
512MB	Hynix	HY5PS12821AFP-Y4	SS	HYMP564U64AP8-Y4	•	•	•
512MB	Hynix	HY5PS12821AFP-Y4(ECC)	SS	HYMP564U72AP8-Y4	•	•	•
1024MB	Hynix	HY5PS12821AFP-Y4(ECC)	DS	HYMP512U72AP8-Y4	•	•	•
256MB	ELPIDA	E2508AB-6E-E	SS	EBE25UC8ABFA-6E-E	•	•	•
512MB	ELPIDA	E5108AE-6E-E	SS	EBE51UD8AEFA-6E-E	•	•	•
1024MB	ELPIDA	Engineering Sample	DS	EBE11UD8AEFA-6E-E	•	•	•
512MB	crucial	Heat-Sink Package	DS	BL6464AA664.16FB	•	•	•
1024MB	crucial	Heat-Sink Package	DS	BL12864AA664.16FA	•	•	•
512MB	crucial	Heat-Sink Package	DS	BL6464AL664.16FB	•	•	
1024MB	crucial	Heat-Sink Package	DS	BL12864AL664.16FA	•	•	•
1024MB	Apacer	E5108AE-6E-E	DS	78.01092.420			•
512MB	A-DATA	E5108AE-6E-E	SS	M20EL5G3H3160B1C0Z			•

M2N-E 系列主板内存合格供应商列表
DDR2-800 MHz

容量	厂商	芯片型号	Side(s)	型号	内存插槽支持		
					A*	B*	C*
512MB	KINGSTON	K4T51083QC	SS	KVR800D2N5/512	•	•	•
1024MB	KINGSTON	K4T51083QC	DS	KVR800D2N5/1G	•	•	•
512MB	Infineon	HYB18T256800AF25F	DS	HYS64T64020HU-25F-A	•	•	•
512MB	Hynix	HY5PS12821BFP-S5	SS	HYMP564U64BP8-S5	•	•	
512MB	MICRON	5JAIIZ9DQQ	SS	MT8HTF6464AY-80EA3	•	•	
512MB	MICRON	5ZD22D9GKX	SS	MT8HTF6464AY-80ED4	•	•	•
512MB	MICRON	6CD22D9GKX	SS	MT8HTF6464AY-80ED4	•	•	
256MB	A-DATA	E2508AB-GE-E	SS	M20EL6F3G3160A1D0Z		•	•

Side(s): SS - 单面　　　　DS - 双面

内存插槽支持：

- A*：在单通道内存设置中，支持置入一条内存模组在任一插槽。
- B*：支持置入二条内存模组在黄色或黑色插槽，作为一对双通道内存模组设置。
- C*：支持置入四条内存模组在黄色与黑色插槽，作为二对双通道内存模组设置。



可至华硕网站（www.asus.com.cn）参阅最新内存支持清单(QVL).

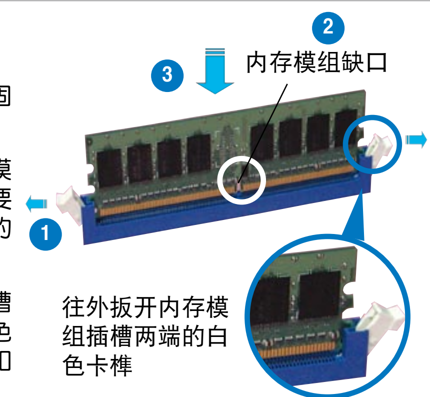
2.4.3 置入内存模组



置入/去除内存模组或其他的系统元件之前，请先暂时拔出电脑的电源适配器。如此可避免一些会对主板或元件造成严重损坏的情况发生。

请依照下面步骤置入内存模组：

1. 先将内存模组插槽两端的白色固定卡榫扳开。
2. 将内存模组的金手指对齐内存模组插槽的沟槽，并且在方向上要注意金手指的缺口要对准插槽的凸起点。
3. 最后缓缓将内存模组插入插槽中，若无错误，插槽两端的白色卡榫会因内存模组置入而自动扣到内存模组两侧的凹孔中。





- 由于 DDR2 DIMM 内存模组金手指部份均有缺口设计，因此只能以一个固定方向置入到内存模组插槽中。置入时仅需对准金手指与插槽中的沟槽，再轻轻置入内存模组即可。请勿强制插入以免损及内存模组。
- DDR2 内存插槽并不支持 DDR 内存模组，请勿将 DDR 内存模组置入至 DDR2 内存插槽上。

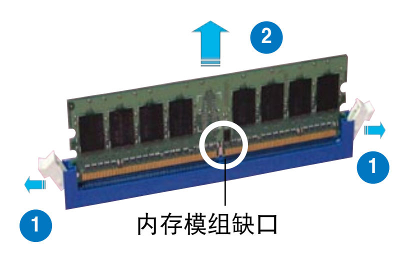
2.4.4 取出内存模组

请依照以下步骤取出内存模组：

1. 同时压下内存模组插槽两端白色的固定卡榫以松开内存模组。



在压下固定卡榫取出内存模组的同时，您可以用手指头轻轻地扶住内存模组，以免跳出而损及内存模组。



2. 再将内存模组由插槽中取出。

2.5 扩充插槽

为了因应未来会扩充系统性能的可能性，本主板提供了扩充插槽，在接下来的次章节中，将会描述主板上这些扩充插槽的相关信息。



置入/去除任何扩充卡之前，请暂时先将电脑的电源适配器拔出。如此可免除因电气残留于电脑中而发生的意外状况。

2.5.1 置入扩充卡

请依照下列步骤置入扩充卡：

1. 在置入扩充卡之前，请先详读该扩充卡的使用说明，并且要针对该卡作必要的硬件设置更改。
2. 松开电脑主机的机箱盖并将之取出（如果您的主板已经放置在主机内）。
3. 找到一个您想要插入新扩充卡的空置插槽，并以十字螺丝起子松开该插槽位于主机背板的金属挡板的螺丝，最后将金属挡板移出。
4. 将扩充卡上的金手指对齐主板上的扩充槽，然后慢慢地插入槽中，并以目视的方法确认扩充卡上的金手指已完全没入扩充槽中。
5. 再用刚才松开的螺丝将扩充卡金属挡板锁在电脑主机背板以固定整张卡。
6. 将电脑主机的机箱盖装回锁好。

2.5.2 设置扩充卡

在置入好扩充卡之后，接着还须由于软件设置来调整该扩充卡的相关设置。

1. 启动电脑，然后更改必要的 BIOS 程序设置。若需要的话，您也可以参阅第四章 BIOS 程序设置以获得更多信息。
2. 为加入的扩充卡指派一组尚未被系统使用到的 IRQ。请参阅下页表中所列出的中断要求使用一览表。
3. 为新的扩充卡置入软件驱动程序。



当您将 PCI 扩展卡插在可以共享的扩充插槽时，请注意该扩展卡的驱动程序是否支持 IRQ 分享或者该扩展卡并不需要指派 IRQ。否则会容易因 IRQ 指派不当生成冲突，导致系统不稳定且该扩展卡的功能也无法使用。

2.5.3 指定中断要求

标准中断要求使用一览表

IRQ	优先权	指定功能
0	1	系统计时器
1	2	键盘控制器
2	-	重新指派给 IRQ#9
4	12	串口 (COM1)*
5	13	预留给 PCI 设备使用*
6	14	标准软式磁盘机控制卡
7	15	并口（LPT1）*
8	3	系统 CMOS/实时时钟
9	4	预留给 PCI 设备使用*
10	5	预留给 PCI 设备使用*
11	6	预留给 PCI 设备使用*
12	7	PS/2 兼容鼠标连接埠*
13	8	数值数据处理器
14	9	第一组 IDE 通道

*：这些通常是留给 ISA 或 PCI 扩展卡使用。

本主板使用的中断要求一览表

	A	B	C	D	E	F	G	H
第 1 组 PCI 插槽	-	分享	-	-	-	-	-	-
第 2 组 PCI 插槽	-	-	分享	-	-	-	-	-
第 3 组 PCI 插槽	-	-	-	分享	-	-	-	-
PCIE x 16 插槽	分享	-	-	-	-	-	-	-
PCIE x 4 插槽	-	-	-	-	-	分享	-	-
第 1 组 PCIE x 1 插槽	-	-	-	-	-	-	分享	-
第 2 组 PCIE x 1 插槽	-	-	-	-	分享	-	-	-

2.5.4 PCI 扩展卡扩充插槽

本主板配置 PCI 扩展卡扩充插槽，举凡网卡、SCSI 卡、声卡、USB 卡等符合 PCI 介面规格者，都可以使用在 PCI 扩展卡扩充插槽。请参考下图中 PCI 扩展卡扩充插槽在主板上的位置。



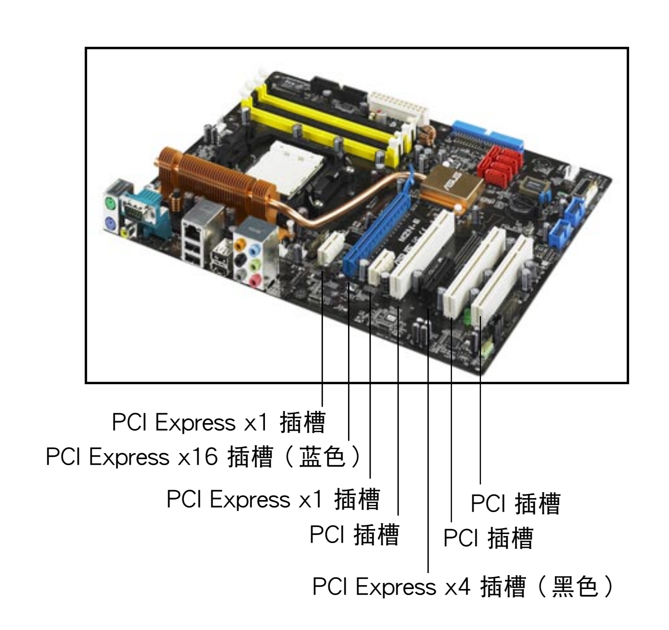
置入长的PCI扩展卡时，我们建议您采用PCI3插槽。

2.5.5 PCI Express x4 扩展卡扩充插槽与 PCI Express x1 扩展卡扩充插槽

本主板提供支持置入 PCI Express x4 与 PCI Express x1 规格的扩展卡，如网卡、SCSI 卡等扩展卡。请参考下图中扩展卡扩充插槽在主板上的位置。

2.5.6 PCI Express x16 扩展卡扩充插槽

本主板支持一张符合 PCI Express 规格之PCI Express x16 显卡。请参考下图中扩展卡扩充插槽在主板上的位置。



2.6 跳线选择区

1. CMOS 组合数据清除（CLRTC）

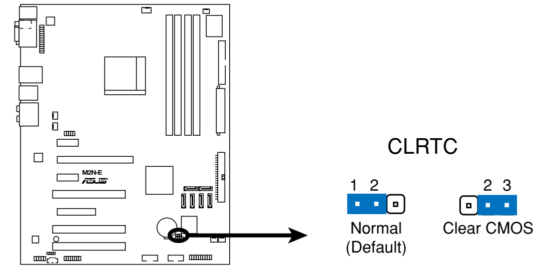
　　在主板上的 CMOS 内存中记载着正确的时间与系统硬件配置等数据，这些数据并不会因电脑电源的关闭而遗失数据与时间的正确性，因为这个 CMOS 的电源是由主板上的锂电池所供应。

　　想要清除这些数据，可以依照下列步骤进行：

1. 关闭电脑电源，拔掉电源适配器；
2. 去除主板上的电池；
3. 将 CLRTC1 跳线帽由 [1-2]（缺省值）改为 [2-3] 约五～十秒钟（此时即清除 CMOS 数据），然后再将跳线帽改回 [1-2]；
4. 将电池置入回主板；
5. 上电源适配器，开启电脑电源；
6. 当开机步骤正在进行时按着键盘上的 <Del> 键进入 BIOS 程序画面重新设置 BIOS 数据。
7. 在 BIOS 中，请载入缺省值或是重新输入相关数值。



除了清除 CMOS 组合数据之外，请勿将主板上 CLRTC 的跳线帽由缺省值的位置去除，因为这么做可能会导致系统开机失败。



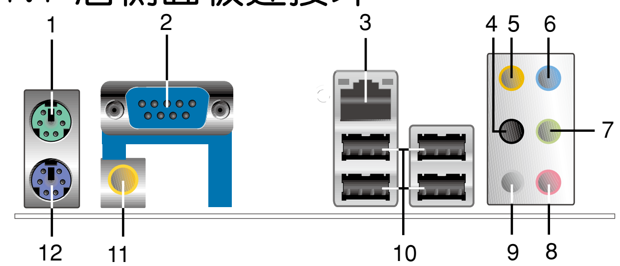
M2N-E Clear RTC RAM



- 在您清除 CMOS 组合数据之后，请确认重新载入原先的 BIOS 设置。
- 如果您是因为超频的缘故导致系统无法正常开机，您无须使用上述的组合数据清除方式来排除问题。建议可以采用 C.P.R（CPU自动参数恢复）功能，只要将系统重新启动 BIOS 即可自动恢复缺省值。

2.7 元件与外围设备的连接

2.7.1 后侧面板连接埠



1. PS/2 鼠标连接埠（绿色）：将 PS/2 鼠标插头连接到此埠。
2. 并口：这组 9-pin COM 1 连接埠可以连接指向性设备以及其他并口设备。
3. LAN1（RJ-45）网络连接埠：这组连接埠通过 Marvell 88E1116 Gigabit LAN 控制器，可经网络电缆连接至 LAN 网络。请参考下表中各灯号的说明。
4. 后置环绕喇叭接头（黑色）：本接头在四声道、六声道、八声道设置下式用来连接后置环绕喇叭。
5. 中央声道与重低音喇叭接头（橘色）：在四声道、六声道、八声道的音频设置模式下，这个接头可以连接中央声道与重低音喇叭。

网络指示灯之灯号说明

Activity/Link 速度指示灯			
状态	描述	状态	描述
关闭	没有连线	关闭	连线速度 10
橘色灯号	连线	橘色灯	连线速度 100
闪烁	数据传输中	绿色灯	连线速度 1 Gbps

ACT/LINK 指示灯　SPEED 指示灯

网络连接埠

6. 音源输入接头（浅蓝色）：您可以将录音机、音响等的音频输出端连接到此音频输入接头。
7. 音频输出接头（草绿色）：您可以连接耳机或喇叭等的音频接收设备。在四声道、六声道与八声道的喇叭设置模式时，本接头是做为连接前置主声道喇叭之用。
8. 麦克风接头（粉红色）：此接头连接至麦克风。

9. 侧边环绕喇叭接头（灰色）：在八声道音频设置下，这个接头可以连接侧边环绕喇叭。



在 2、4、6、8 声道音频设置上，音频输出、音频输入与麦克风接头的功能会随着声道音频设置的改变而改变，如下表所示。

二、四、六或八声道音频设置

接头	耳机/二声道喇叭输出	四声道喇叭输出	六声道喇叭输出	八声道喇叭输出
浅蓝色	声音输入端	声音输入端	声音输入端	声音输入端
草绿色	声音输出端	前置喇叭输出	前置喇叭输出	前置喇叭输出
粉红色	麦克风输入端	麦克风输入端	麦克风输入端	麦克风输入端
灰色	-	-	-	侧边喇叭输出
黑色	-	后置喇叭输出	后置喇叭输出	后置喇叭输出
橘色	-	-	中央声道/重低音喇叭输出	中央声道/重低音喇叭输出

10. USB 2.0 设备连接埠（1 和 2、3 和 4）：这四组串行总线（USB）连接埠可连接到使用 USB 2.0 介面的硬件设备。

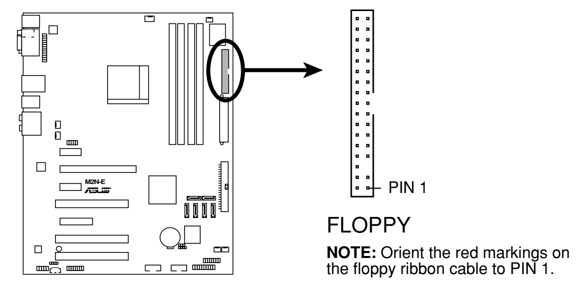
11. 同轴 S/PDIF 电缆输出接头：这组接头可以连接使用同轴电缆的外接式音频输出设备。

12. PS/2 键盘连接埠（紫色）：将 PS/2 键盘插头连接到此埠。

2.7.2 内部连接埠

1. 软驱连接插槽（34-1 pin FLOPPY）

这个插槽用来连接软式磁盘机的电缆，而电缆的另一端可以连接一部软式磁盘机。软式磁盘机插槽第五脚已被故意折断，而且电缆端的第五个孔也被故意填塞，如此可以防止在组装过程中造成方向插反的情形。



M2N-E Floppy Disk Drive Connector

2. IDE 设备连接插座（40-1 pin PRI_IDE, SEC_IDE）

　　这个内置的 IDE 插槽用来置入 Ultra DMA 133/100/66 连接电缆，每个 Ultra DMA 133/100/66 连接电缆上有三组接头，分别为：蓝色、黑色和灰色。将电缆上蓝色端的接头插在主板上的 IDE 插槽，并参考下表来设置各设备的使用模式。

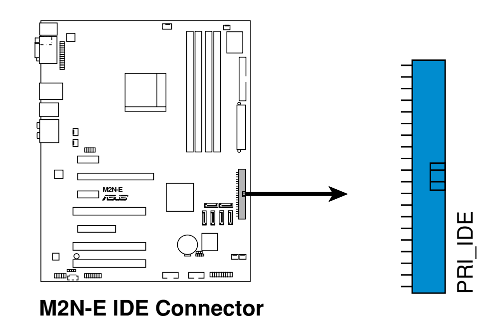
	设备跳线设置	硬盘模式	电缆接头
单一硬件设备	Cable-Select 或 Master	-	黑色
二个硬件设备	Cable-Select	Master	黑色
		Slave	灰色
	Master	Master	黑色或灰色
	Slave	Slave	



- 每一个 IDE 设备插座的第二十只针脚皆已预先拔断以符合 UltraATA 电缆的孔位，如此做法可以完全预防连接电缆时插错方向的错误。
- 请使用 80 导线的 IDE 设备连接电缆来连接 UltraDMA 100/66 IDE 设备。



当有硬件设备的跳线帽（jumper）设置为「Cable-Select」时，请确认其他硬件设备的跳线帽设置也与该设备相同。

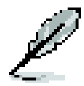


M2N-E IDE Connector

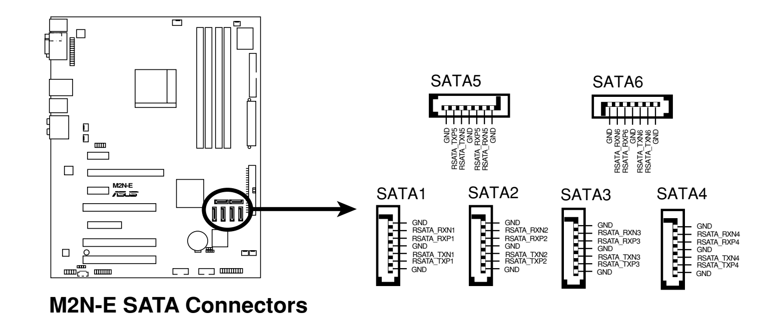
3. NVIDIA nForce 570 Ultra 多媒体通讯处理器 Serial ATA 设备连接插槽（7-pin SATA1[红色], SATA2[红色], SATA3[红色], SATA4[红色], SATA5[红色], SATA6[红色]）

　　这些插槽可支持使用 Serial ATA 电缆来连接 Serial ATA 3Gb/s 硬盘。Serial ATA 3Gb/s 硬盘可以向下兼容 Serial ATA 1.5Gb/s 规格的硬盘。

　　若您置入了 Serial ATA 硬盘，您可以通过 NVIDIA MediaShield 控制器来建置 RAID 0、RAID 1、RAID 0+1、RAID 5 或 JBOD 磁盘数组。



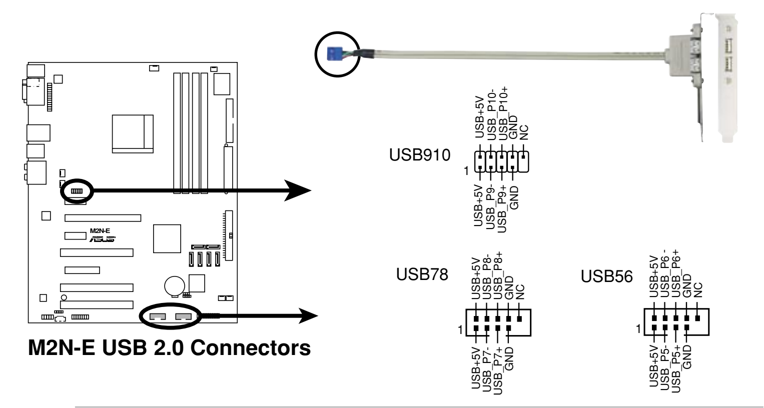
这些插槽的缺省值为 [Disabled]，若您想要使用这些插槽来建构 Serial ATA RAID 功能，请将 BIOS 程序中的 SATA 设置子菜单中的 RAID Enabled 项目设置为 [Enabled]。请参考「4.4.7 内置设备设置」一节的详细说明。



M2N-E SATA Connectors

4. USB 扩充套件电缆插槽（10-1 pin USB56, USB 78, USB910）

这些 USB 扩充套件电缆插槽支持 USB 2.0 规格，传输速率最高达 480 Mbps，比 USB 1.1 规格的 12 Mbps 快 40 倍，可以提供更高速的互联网连接 、互动式电脑游戏，还可以同时运行高速的外围设备。



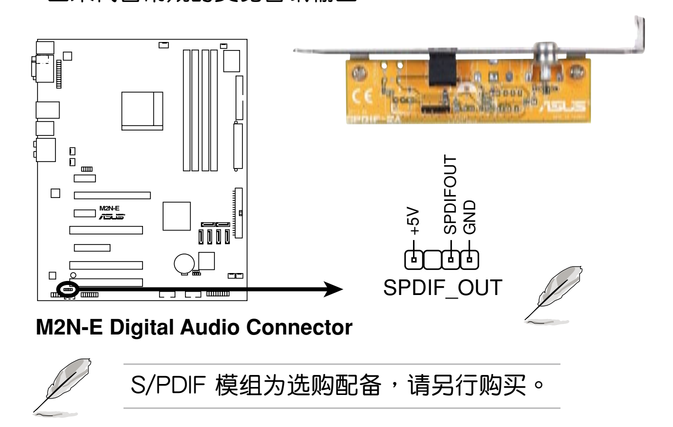
M2N-E USB 2.0 Connectors



请勿将 1394 电缆连接到 USB 插槽上，这么做可能会导致主板的损毁。

5. 数码音频连接排针（4-1 pin SPDIF）

这组排针是用来连接 S/PDIF 数码音频模组，您可以利用这组排针以 S/PDIF 音频信号线连接到音频设备的数码音讯输出端，使用数码音讯输出来代替常规的类比音讯输出。



M2N-E Digital Audio Connector

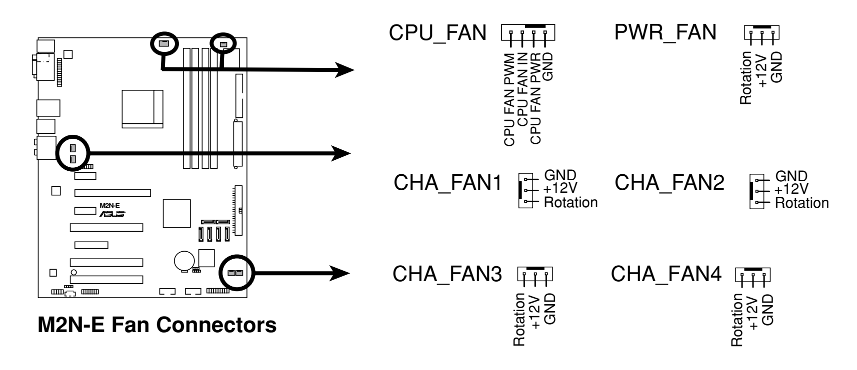
S/PDIF 模组为选购配备，请另行购买。

6. 中央处理器/机箱/北桥/电源供应器 风扇电源插槽（4-pin CPU_FAN, 3-pin CHA_FAN1, 3-pin CHA_FAN2, 3-pin CHA_FAN3, 3-pin CHA_FAN4, 3-pin PWR_FAN）

　您可以将 350～2000 毫安（最大 24 瓦）或者一个合计为 1～7 安培（最大 84 瓦）/+12 伏特的风扇电源接头连接到这三组风扇电源插槽。请注意要将风扇的风量流通方向朝向散热片，如此才能让设备传导到散热片的热量迅速排出。注意！风扇的信号线路配置和其接头可能会因制造厂商的不同而有所差异，但大部分的设计是将电源适配器的红线接至风扇电源插槽上的电源端（+12V），黑线则是接到风扇电源插槽上的接地端（GND）。连接风扇电源接头时，一定要注意到极性问题。



千万要记得连接风扇的电源，若系统中缺乏足够的风量来散热，那么很容易因为主机内部温度逐渐升高而导致死机，甚至更严重者会烧毁主板上的电子元件。注意：这些插槽并不是单纯的排针！不要将跳线帽套在它们的针脚上。



M2N-E Fan Connectors

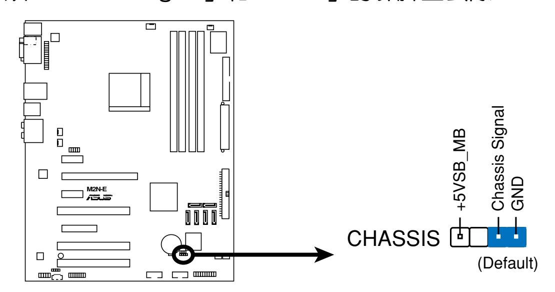


- 仅有 CPU 风扇（CPU_FAN1）与第一～四组机箱风扇（CHA_FAN1～4）插槽支持华硕 Q-Fan2 智能型温控风扇功能。

7. 机箱开启警示排针（4-1 pin CHASSIS）

这组排针提供给设计有机箱开启检测功能的电脑主机机箱之用。此外，尚须搭配一个外接式检测设备譬如机箱开启检测感应器或者微型开关。在本功能启用时，若您有任何移动机箱元件的动作，感应器会随即检测到并且送出一信号到这组接针，最后会由系统记录下来这次的机箱开启事件。

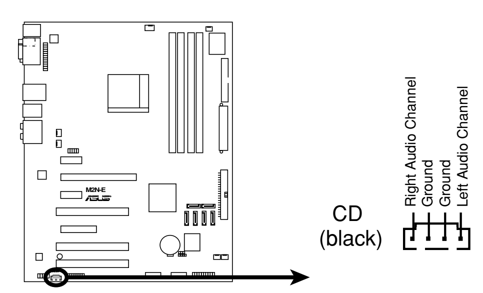
本项目的缺省值是将跳线帽套在 CHASSIS 排针中标示着「Chassis Signal」和「GND」的二个针脚上，若您想要使用本功能，请将跳线帽从「Chassis Signal」和「GND」的针脚上去除。



M2N-E Chassis Intrusion Connector

8. 内置音频信号接收插槽（4-pin CD）

这些连接插槽用来接收从CD-ROM 驱动器、电视调频器或 MPEG卡等设备所传送出来的音源信号。

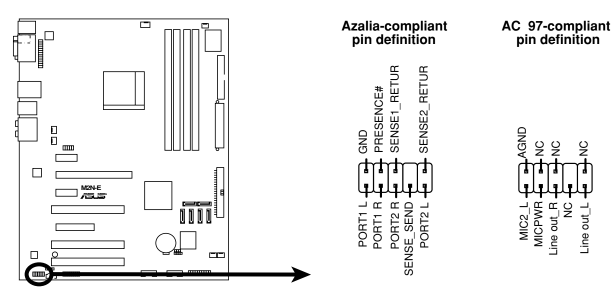


M2N-E Internal Audio Connector

9. 前面板音频连接排针（10-1 pin AAFP）

这组音频外接排针供您连接到前面板的音频电缆，除了让您可以轻松地经由主机前面板来控制音频输入/输出等功能，并且支持 AC’97 或 HD Audio 音频标准。将前面板音频输出/输入模组的连接电缆之一端连接到这个插槽上。.

AAFP



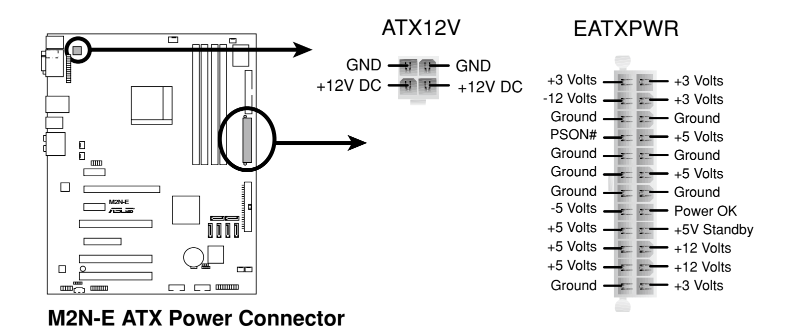
M2N-E Azalia Front Panel Audio Connector



- 建议您将支持高传真（high definition）音频的前面板音频模组连接到这组排针，如此才能获得高传真音频的功能。
- 缺省值为 [AC 97]，若要将高传真音频前面版模组置入至本接针，请将 BIOS 程序中 Front Panel Support Type 项目设置为 [HD Audio]。请参考 4.4.7 内置设备设置一节的说明。

10.主板电源插槽（24-pin EATXPWR, 4 -pin EATX12V）

这些电源插槽用来连接到一个 ATX +12V 电源供应器。电源供应器所提供的连接插头已经过特别设计，只能以一个特定方向插入主板上的电源插槽。找到正确的插入方向后，仅需稳稳地将之套进插槽中即可。



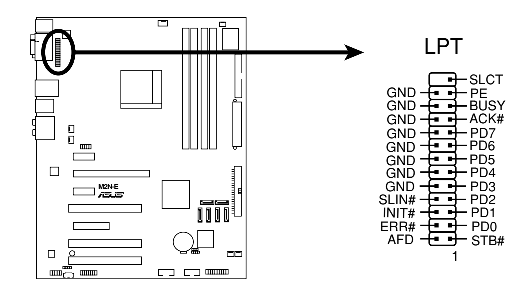
M2N-E ATX Power Connector



- 建议您使用与 2.0 规格的 24-pin ATX 12V 兼容的电源供应器（PSU），才能提供至少 400W 高功率的电源，以供应系统足够的电源需求。
- 请务必连接 4-pin +12V 电源插头，否则可能无法顺利启动电脑。
- 如果您想要置入功率消耗较大的硬件设备，请务必使用较高功率的电源供应器以提供足够的设备用电需求。

11. 并口插槽（26-1 pin LPT）

这个插槽用来连接并口模组。将并口模组电缆置入到这个插槽，然后将这个模组置入到机箱后侧面板中开放的插槽上。



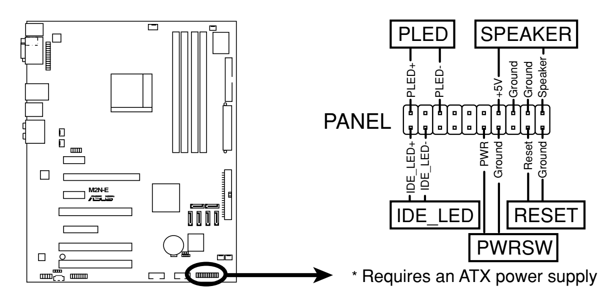
M2N-E Parallel Port Connector



并口模组请另行购买。

12. 系统控制面板连接排针（20-1 pin PANEL）

这一组连接排针包括了数个连接到电脑主机前面板的功能接针。下述将针对各项功能作逐一简短说明。



M2N-E System Panel Connector

- 系统电源指示灯连接排针（2-pin PLED）

  这组两脚排针可连接到电脑主机面板上的系统电源指示灯。在您启动电脑并且使用电脑的情况下，该指示灯会持续亮着；而当指示灯闪烁亮着时，即表示电脑正处于睡眠模式中。

- IDE 硬盘动作指示灯号接针（2-pin IDE_LED）

  您可以连接此组两脚 IDE_LED 接针到电脑主机面板上的 IDE 硬盘动作指示灯号，如此一旦 IDE 硬盘有存取动作时，指示灯随即亮起。

- 机箱喇叭连接排针（4-pin SPEAKER）

  这组四脚位排针连接到电脑主机机箱中的喇叭。当系统正常开机便可听到哔哔声，若开机时发生问题，则会以不同长短的音调来警示。

- ATX 电源/软关机 开关连接排针（2-pin PWRSW）

  这组排针连接到电脑主机面板上控制电脑电源的开关。您可以根据 BIOS 程序或操作系统的设置，来决定当按下开关时电脑会在正常运行和睡眠模式间切换，或者是在正常运行和软关机模式间切换。若要关机，请持续按住电源开关超过四秒的时间。

- 软开机开关连接排针（2-pin RESET）

  这组两脚位排针连接到电脑主机面板上的 Reset 开关。可以让您在不需要关掉电脑电源即可重新开机，尤其在系统死机的时候特别有用。

本章节说明开启电脑电源的顺序，以及电脑开机后所发出各种不同类型哔声的代表意义。

3 开启电源

章节提纲



3.1 第一次启动电脑

1. 确认所有电缆与接脚都接妥，然后盖上机箱的外盖。
2. 确定所有的开关都已关闭
3. 将电源适配器接上机箱背面的电源输入插座。
4. 情况许可的话，最好将电源适配器路上加接突波吸收/保护器。
5. 您可以先开启以下周边的电源：

   a. 显示屏

   b. 外接式 SCSI 介面周边设备（从串连的最后端开始）

   c. 系统电源供应器（ATX 的电源供应器不会因为送电而马上动作，而是等待面板上的按钮动作后才会工作）

6. 送电之后，机箱面板上应该会有电源指示灯亮起才对。如果是使用 ATX 电源供应器的话，必须等到面板按钮被触碰后才会启动电源，电源指示灯此时才会亮起。如果您的电脑符合绿色节电标准，已随时准备可以进入节电模式的话，显示屏指示灯也会亮起。如果开机过程一切顺利的话，不久就可以在显示屏上看到画面了，如果送电之后超过 30 秒而画面未有动静的话，表示电脑的设置尚有问题存在，请再进一步地的检查各项动作，如果还是不行，就需要向厂商求助了！
7. 当系统电源启动后，请按下 ＜Delete＞ 键以进入 BIOS 设置程序中。相关操作设置，请参考第四章的说明。

3.2 关闭电源

在您关闭电源之前，必须先依照正常程序离开操作系统，然后才能断电关机。如果您使用的是 ATX 规格的电源供应器，在离开或结束操作系统之后，按下电源开关即可关机。

3.2.1 使用操作系统关机功能

如果您使用的操作系统为 Windows 2000：

1. 按下「开始」，选择「关机」。
2. 然后按下「确定」来关机。
3. 当 Windows 操作系统关闭之后，电源也会随后自动关闭。

如果您使用的操作系统为 Windows XP：

1. 按下「开始」，选择「电脑关机」。
2. 然后在「电脑关机」窗口中，选择「关机」来正式关闭电脑。
3. 当 Windows 操作系统关闭之后，电源也会随后自动关闭。

3.2.2 使用电源开关之双重功能

本主板提供系统两种开机模式，一为睡眠模式，另一则是软开机模式。压着电源开关少于四秒钟，系统会根据 BIOS 的设置，进入睡眠或软开机模式；若是压着电源开关多于四秒，不论 BIOS 的设置为何，系统则会直接进入软开机模式。请参考第四章「4.5 电源管理」一节中的说明。

在电脑系统中，BIOS 程序调校的优劣与否和整个系统的运行性能有极大的关系。针对您自己的配备来作最佳化 BIOS 设置是让您的系统性能再提升的关键。接着本章节将逐一说明 BIOS 程序中的每一项组合设置。



章节提纲



4.1 管理、升级您的 BIOS 程序

下列软件让您可以管理与升级主板上的 BIOS（Basic Input/Output system）设置。

1. ASUS Update：在 Windows 操作系统中升级 BIOS 程序。
2. ASUS EZ Flash 2：在 DOS 模式下使用软驱片/USB 随身碟，或是主板的驱动程序与公用程序光碟来升级 BIOS。
3. Award BIOS Flash Utility：使用可开机的软驱片/USB 随身碟或是开机光碟来升级 BIOS。
4. ASUS CrashFree BIOS 3：当 BIOS 档案遗失或损毁时，可以使用开机磁盘/ USB 随身碟或主板的驱动程序与公用程序光碟来升级 BIOS 。

上述软件请参考相关章节的详细使用说明。



建议您先将主板原始的 BIOS 程序备份到一片启动盘中，以备您往后需要再度置入原始的 BIOS 程序。使用 AFUDOS 或华硕在线升级程序来拷贝主板原始的 BIOS 程序。

4.1.1 华硕在线升级

华硕在线升级程序是一套可以让您在 Windows 操作系统下，用来管理、储存与升级主板 BIOS 档案的公用程序。您可以使用华硕在线升级程序来运行以下的功能：

1. 储存系统现有的 BIOS 程序。
2. 从网络上下载最新的 BIOS 程序。
3. 从升级的 BIOS 档案升级 BIOS 程序。
4. 直接从网络上下载并升级 BIOS 程序。
5. 查看 BIOS 程序的版本。

这个程序可以在主板附赠的驱动程序及公用程序光碟中找到。



在使用华硕在线升级程序之前，请先确认您已经经由内部网络对外连接，或者经由互联网服务供应商（ISP）所提供的连线方式连接到互联网连上互联网。

置入华硕在线升级程序

请依照以下的步骤置入华硕在线升级程序：

1. 将驱动程序及公用程序光碟放入CD-ROM 驱动器，会出现「驱动程序」菜单。
2. 点选「公用程序」标签，然后点选「华硕在线升级程序 VX.XX.XX」。请参阅 5-3页 「 公用程序菜单（Utilities menu）」画面中的详细说明。
3. 华硕在线升级程序就会复制到系统中。.

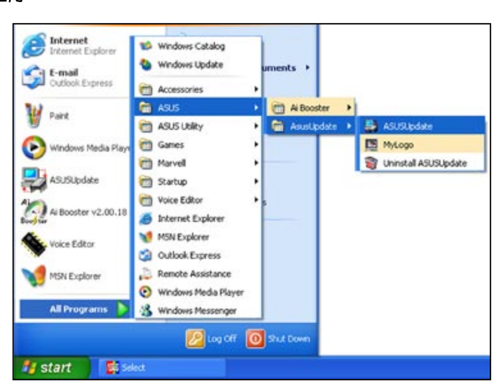


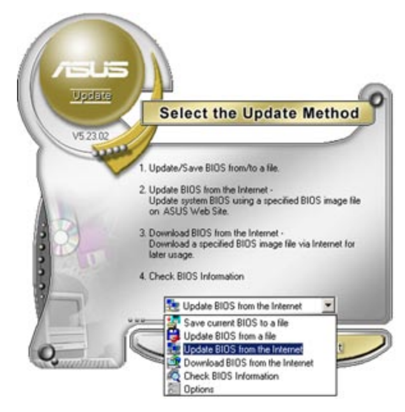
在您要使用华硕在线升级程序来升级 BIOS 程序之前，请先将其他所有的窗口应用程序关闭。

使用网络升级 BIOS 程序

请依照以下步骤使用网络升级 BIOS 程序：

1. 点选「开始→程序→ASUS→ASUSUpdate→ASUSUpdate」运行华硕在线升级主程序。







2. 在下拉式菜单中选择 Update BIOS from the Internet，然后按下「Next」继续。

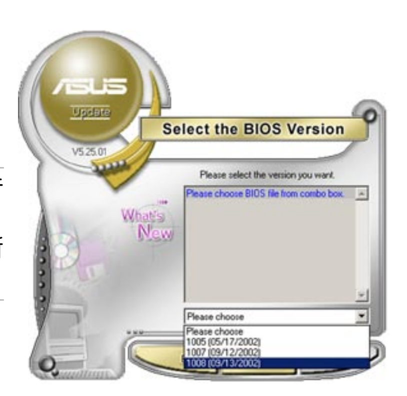
3. 请选择离您最近的华硕 FTP 站台可避免网络壅塞，或者您也可以直接选择「Auto Select」 由系统自行决定。按下「Next」继续。

4. 接着再选择您欲下载的 BIOS 版本。按下「Next」继续。

5. 最后再跟着画面上的指示完成 BIOS 升级的程序。



华硕在线升级程序可以自行通过网络下载 BIOS 程序。经常的升级才能获得最新的功能。

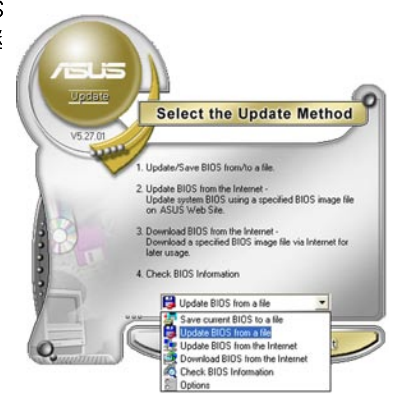


使用 BIOS 档案升级 BIOS 程序

请依照以下步骤使用 BIOS 档案升级 BIOS 程序：

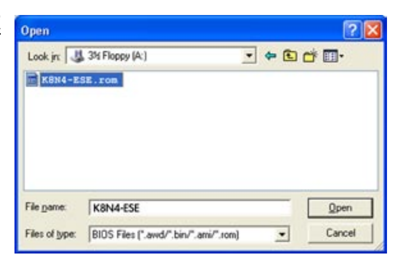
1. 点选「开始→程序→ASUS→ASUSUpdate→ASUSUpdate」运行华硕在线升级主程序。

2. 在下拉式菜单中选择 Update BIOS from a file，然后按下「Next」继续。



3. 在「开启」的窗口中选择 BIOS 档案的所在位置，然后点选「储存」。

4. 最后再依照屏幕画面的指示来完成 BIOS 升级的程序。



4.1.2 制作一张启动盘

1. 请使用下列任一种方式来制作一张启动盘。

在 DOS 操作系统下

a. 选一张空白的 1.44MB 磁盘放入磁盘机中。

b. 进入 DOS 模式后，键入 format A:/S，然后按下 <Enter> 按键。

在 Windows XP 操作系统下

a. 选一张空白的 1.44MB 磁盘放入磁盘机中。

b. 由 Windows 桌面点选「开始」→「我的电脑」。

c. 点选「3 1/2 磁盘机」图标。

d. 从菜单中点选「File」，然后选择「Format」，会出现「Format 3 1/2 Floppy Disk」窗口画面。

e. 点选「Create a MS-DOS startup disk」，接着按下「开始」。

在 Windows 2000 操作系统下

a. 选一张经过格式化的 1.44MB 磁盘放入磁盘机中。

b. 将 Windows 2000 光碟放入CD-ROM 驱动器中。

c. 点选「开始」，然后选择「Run」。

d. 键入 D:\bootdisk\makeboot a:

   假设你的CD-ROM 驱动器为 D 槽。

e. 按下 <Enter> 然后按照屏幕窗口的指示操作。

2. 将主板的原始（或最新的）BIOS 程序拷贝至开机磁盘中。

4.1.3 使用华硕EZ Flash 2升级 BIOS 程序

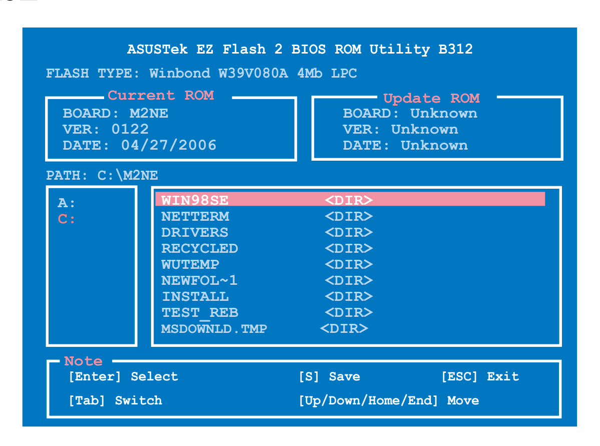
华硕 EZ Flash 2 程序让您能轻松的升级 BIOS 程序，可以不必再通过启动盘的冗长程序或是到 DOS 模式下运行。华硕 EZ Flash 程序内置在 BIOS 固件当中，只要在开机之后，系统仍在自我测试（Power-On Self Test，POST）时，按下 ＜Alt＞ ＋ ＜F2＞ 就可以进入 EZ Flash 程序。

请依照下列步骤通过 EZ Flash 2 来升级 BIOS：

1. 从华硕网站上（www.asus.com.cn）下载供本主板使用最新的 BIOS 档案。
2. 将 BIOS 档案存放于磁盘或是 USB 随身碟中，接着重新开机。
3. 您可以使用下列两种方式来运行 EZ Flash 2 ：

   (1) 将储存有 BIOS 档案的软驱片 / USB 随身碟插入软驱或是 USB 连接埠。

   在 POST 开机自动检测时，按下 <Alt> + <F2> 键，便会显示如下的画面。



   (2) 进入 BIOS 设置程序。来到 Tools 菜单并选择 EZ Flash2 并按下 <Enter> 键将其开启。

   在正确的档案被搜寻到之前，您可按下 <Tab> 键来切换磁盘机，接着请按下 <Enter> 键。

4. 当正确的 BIOS 档案被找到后，EZ Flash 2 会进行 BIOS 升级作业并在升级完成后自动重新启动电脑。



- 本功能仅支持采用 FAT 32/16/12 格式的 USB 随身碟、硬盘或软驱片。
- 当升级 BIOS 时，请勿关闭或重置系统以避免系统开机失败。

4.1.4 使用 AwardBIOS Flash 程序升级 BIOS

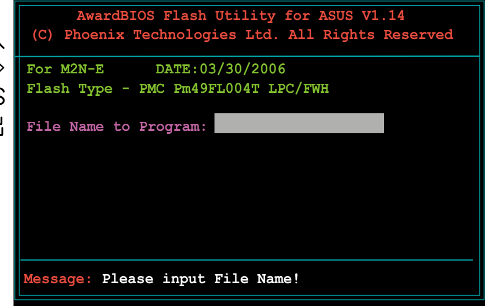
您可以使用本主板内置的 AwardBIOS Flash 程序，或是存在开机磁盘中可运行的 AwardBIOS Flash 程序（AWDFLASH.EXE）来升级 BIOS 程序。请参考以下步骤来使用 AwardBIOS Flash 程序升级 BIOS 程序。

1. 从华硕电脑网站(http://www.asus.com.cn)上下载最新版的 BIOS 程序，将该程序名称更名为 m2ne.BIN，然后储存在开机磁盘或是采用 FAT 32/16 格式的 USB 随身碟中。

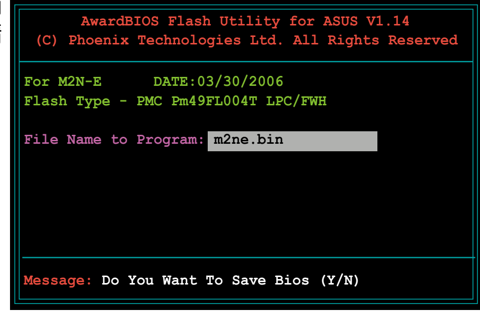


在软驱片中，建议您只存放用来升级 BIOS 的档案，以避免运行错误的档案。

2. 将驱动程序与公用程序光碟中的 AwardBIOS Flash 公用程序复制到存放有最新 BIOS 档案的磁盘中。
3. 使用您先前创建的启动盘来重新开机至 DOS 模式中。
4. 在 DOS 模式下，使用 <X:>（X 代表指定磁盘的名称），来切换到储存有 BIOS 档案与 AwardBIOS 公用程序数据夹的软驱片、光碟片、USB 随身碟中。
5. 当提示信息出现后，请输入 awdflash 并按下 <Enter> 键。接着 Award BIOS Flash 公用程序画面便会出现。

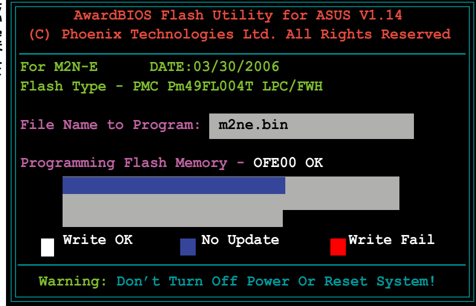


6. 在 BIOS file name 字段输入 BIOS 档案名称。接着请按下 <Enter> 键。



7. 接着公用程序会提醒您储存目前的 BIOS 档案。按下 <N> 键来将目前的 BIOS 档案储存。接着如下图所示的信息便会出现。

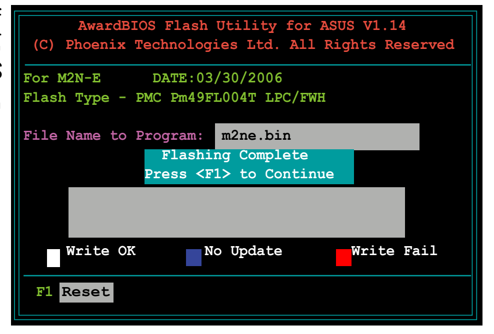
8. 公用程序接下来会确认磁盘片中存放的 BIOS 档案并开始进行 BIOS 的升级作业。





在升级 BIOS 的过程中，请勿关闭或重新启动您的电脑！

9. 升级作业完成后，画面会显示 Flash Complete 的信息代表您已成功升级 BIOS 档案。请按 <F1> 来重新启动系统。



4.1.5 储存目前的 BIOS 档案

您可以使用 AwardBIOS Flash 公用程序来储存目前的 BIOS 档案。由于这么做，您如果在升级 BIOS 过程中遭遇 BIOS 档案损毁的状况，可以重新载入目前的 BIOS 档案恢复系统状态。

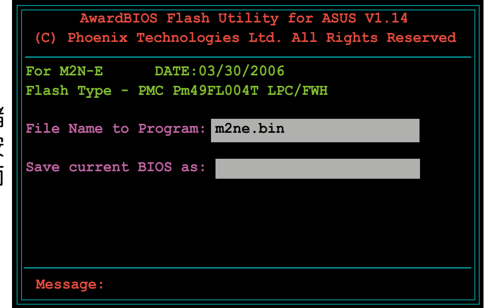
请依照下列步骤来使用 AwardBIOS Flash 公用程序储存目前的 BIOS 档案。



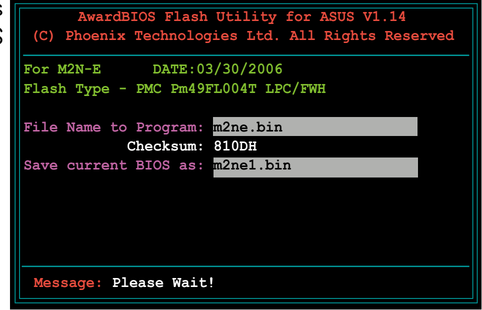
请确认软驱片、光碟或是 USB 随身碟具备足够的空间可以储存储文件案。

请依照下列步骤使用 AwardBIOS Flash 公用程序来储存目前的 BIOS 档案：

1. 请先依照上一节中步骤 1 到 6 的介绍进行操作。
2. 当公用程序提示您是否储存目前的 BIOS 档案时按下 <Y> 键，则以下的画面便会出现。.



3. 在 Save current BIOS as 字段中，请为目前的 BIOS 档案输入一个档案名称，并按 <Enter> 继续。



4. 接着公用程序便会将目前的 BIOS 档案储存在磁盘片中，并回到升级 BIOS 的升级步骤。

```
AwardBIOS Flash Utility for ASUS V1.14
(C) Phoenix Technologies Ltd. All Rights Reserved

For M2N-E       DATE:03/30/2006
Flash Type - PMC Pm49FL004T LPC/FWH

File Name to Program: m2ne1.bin
            Now Backup System BIOS to
                    File!

Message: Please Wait!
```

4.1.6 使用 CrashFree BIOS 3 程序恢复 BIOS 程序

华硕最新自行研发的 CrashFree BIOS 3 工具程序，让您在当 BIOS 程序和数据被病毒入侵或毁损时，可以轻松的从驱动程序及公用程序光碟中，或是从含有最新或原始的 BIOS 档案的磁盘中恢复 BIOS 程序的数据。.



在您使用此公用程序前，请先准备好内含主板 BIOS 的驱动程序与公用程序光碟、软驱片，或是 USB 随身碟，作为恢复 BIOS 的用途。

使用公用程序光碟恢复 BIOS 程序：

请依照下列步骤使用公用程序光碟恢复 BIOS 程序:

1. 启动系统。
2. 将主板的公用程序光碟放入CD-ROM 驱动器中。
3. 接着工具程序便会显示如下所示的信息，并自动检查光碟片中是否存有 BIOS 档案。

```
Award BootBlock BIOS v1.0
Copyright (c) 2000, Award Software, Inc.

BIOS ROM checksum error
Detecting IDE ATAPI device...
```

当搜寻到 BIOS 档案后，工具程序会开始读取 BIOS 档案并开始升级损坏的 BIOS 档案。

```
Award BootBlock BIOS v1.0
Copyright (c) 2000, Award Software, Inc.

BIOS ROM checksum error
Detecting IDE ATAPI device...
  Found CDROM, try to Boot from it... Pass
```

4. 当 BIOS 完全升级完毕后，请重新启动电脑。

使用 USB 随身碟恢复 BIOS 程序

请依照下列步骤使用 USB 随身碟来恢复 BIOS 程序：

1. 请将内含有 BIOS 档案的 USB 随身碟插入 USB 连接埠。
2. 开启系统电源。
3. 公用程序会自动检查储存有 BIOS 档案的设备。当找到该设备后，公用程序会读取 BIOS 档案并升级已损毁的 BIOS 档案。
4. 在公用程序完成升级作业后，请重新启动系统。



- 只有采用 FAT 32/16/12 格式与单一磁区的 USB 随身碟可以支持 ASUS CrashFree BIOS 3。 而随身碟的容量需小于 8GB。
- 当升级 BIOS 时，请勿关闭或重置系统！ 若是这么做，将可能导致系统开机失败。

4.2 BIOS 程序设置

BIOS（Basic Input and Output System；基本输出入系统）是每一部电脑用来记忆周边硬件相关设置，让电脑正确管理系统运行的程序，并且提供一个菜单式的使用介面供用户自行修改设置。经由 BIOS 程序的设置，您可以改变系统设置值、调整电脑内部各项元件参数、更改系统性能以及设置电源管理模式。如果您的电脑已是组装好的系统，那么 BIOS 应该已经设置好了。如果是这样，在后面我们会说明如何利用 BIOS 设置程序来做更进一步的设置，特别是硬盘型态的设置。

如果您是自行组装主板，那么，在重新设置系统，或是当您看到了 RUN SETUP 的信息时，您必须输入新的 BIOS 设置值。有时候您可能会需要重新设置电脑开机密码，或是更改电源管理模式的设置等，您都需要使用到 BIOS 的设置。

本主板使用 Flash ROM 内存芯片，BIOS 程序就储存在这个 Flash ROM 芯片中。利用快闪内存升级公用程序，再依本节所述的步骤进行，可以下载并升级成新版的 BIOS。由于储存 BIOS 的只读内存在平时只能读取不能写入，因此您在 BIOS 中的相关设置，譬如时间、日期等等，事实上是储存在随机存取内存（CMOS RAM）中，通过电池将其数据保存起来，因此，即使电脑的电源关闭，其数据仍不会流失（随机存取内存可以写入数据，但若无电源供应，数据即消失）。当您打开电源时，系统会叫出储存在随机存取内存中 BIOS 的设置，进行开机测试。



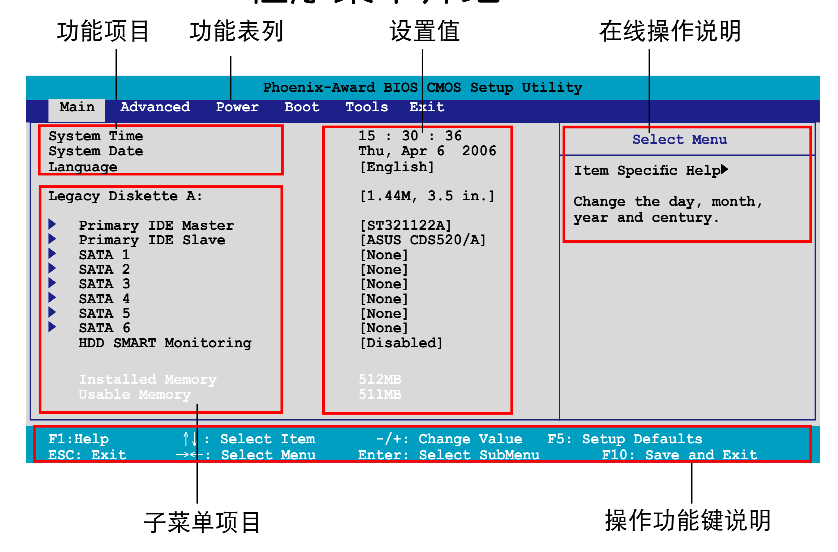
在开机之后，系统仍在自我测试（POST，Power-On Self Test）时，按下 <DELETE> 键，就可以启动设置程序。如果您超过时间才按 <DELETE> 键，那么自我测试会继续运行，并阻止设置程序的启动。在这种情况下，如果您仍然需要运行设置程序，请按机箱上的 <RESET> 键或 <Ctrl> + <Alt> + <Delete> 重新开机。

华硕 BIOS 设置程序以简单容易使用为理念，菜单方式的设计让您可以轻松的浏览选项，进入次菜单点选您要的设置，假如您不小心做错误的设置，而不知道如何补救时，本设置程序提供一个快捷键直接恢复到上一个设置，这些将在以下的章节中有更进一步的说明。



1. BIOS 程序的出厂缺省值可让系统运行处于最佳性能，但是若系统因您改变 BIOS 程序而导致不稳定，请读取出厂缺省值来保持系统的稳定。请参阅「4.8 离开 BIOS 程序」一节中「Load Setup Defaults」项目的详细说明。
2. 在本章节的 BIOS 程序画面只能参考，将可能与您所见到的画面有所差异。
3. 请至华硕网站（http://www.asus.com.cn）下载最新的 BIOS 程序档案来获得最新的 BIOS 程序信息。

4.2.1 BIOS 程序菜单介绍



4.2.2 程序功能表列说明

设置程序最上方各菜单功能说明如下：

Main	本项目提供系统基本设置。
Advanced	本项目提供系统高级功能设置。
Power	本项目提供高级电源管理(APM)设置。
Boot	本项目提供开机磁盘设置。
Exit	本项目提供离开 BIOS 设置程序与出厂缺省值还原功能。

在功能表列中使用左右方向键移动选项，可切换至另一个菜单画面，直到您所要进行设置的项目被反白。



- 在本章节中所出现的 BIOS 设置画面只能参考之用，这些画面可能与您实际在屏幕上所看到的不尽相同。
- 请访问华硕网站 (www.asus.com.cn) 来下载最新的 BIOS 档案与信息。

4.2.3 操作功能键说明

在菜单画面的下方为操作功能键说明，请参照功能键说明来选择及改变各项功能。以下的列表将会列出所有的操作功能键与其所对应的功能。

功能鍵及替代鍵	功能說明
<F1>	顯示一般求助窗口
<F5>	將目前的畫面重置回系統默認畫面
<Esc>	跳離目前菜單到上一層菜單，在主菜單中直接跳到 Exit 選項
← or →(keypad arrow)	向左或向右移動高亮度選項
↑ or ↓ (keypad arrows)	向上或向下移動高亮度選項
- (minus key)	將選項設置移后
+ (plus key) 或空白鍵	將選項設置移前
<Enter>	進入高亮度選項的次菜單
<F10>	存儲文件並離開 BIOS 設置程序

4.2.4 菜单项目

于功能表列选定选项时，被选择的功能将会反白，如右图红线所框选的地方，即选择 Main 菜单所出现的项目。

点选菜单中的其他项目（例如：Advanced、Power、Boot 与 Exit）也会出现该项目不同的选项。

4.2.5 子菜单

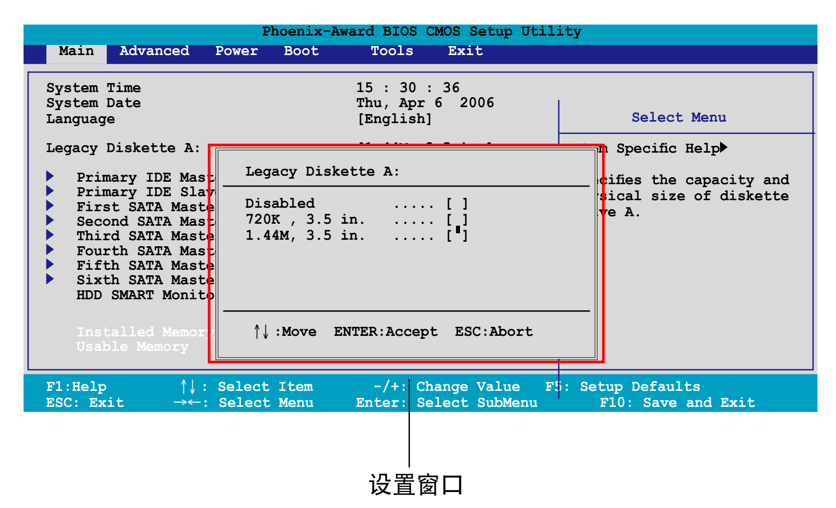
在菜单画面中，若功能选项前面有一个小三角形标记，代表此为子菜单，您可利用方向键来选择，并按下 [Enter]键来进入子菜单。

4.2.6 设置值

这些存在于菜单中的设置值是提供给用户选择与设置之用。这些项目中，有的功能选项仅为告知用户目前运行状态，并无法更改，那么此类项目就会以淡灰色显示。而可更改的项目，当您使用方向键移动项目时，被选择的项目以反白显示，代表这是可更改的项目。如要更改该项目的设置值，请按下 <Enter> 键来显示选项列表。请参考“4.2.7 设置窗口”的说明。

4.2.7 设置窗口

在菜单中选择功能项目，然后按下 [Enter] 键，程序将会显示包含此功能所提供的选项小窗口，您可以利用此窗口来设置您所想要的设置。



设置窗口

4.2.8 在线操作说明

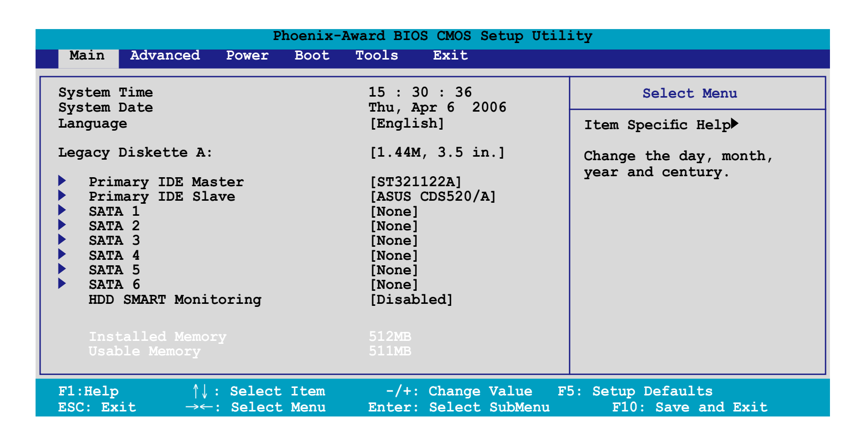
在菜单画面的右上方为目前所选择的作用选项的功能说明，此说明会依选项的不同而自动更改。

4.3 主菜单（Main Menu）

当您进入 BIOS 设置程序时，首先出现的第一个画面即为主菜单，内容如下图。



请参阅「4.2.1 BIOS 程序菜单介绍」一节来得知如何操作与使用本程序。



4.3.1 System Time [XX:XX:XX]

设置系统的时间（通常是目前的时间），格式分别为时、分、秒，有效值则为时（00 到 23）、分（00 到 59）、秒（00 到 59）。可以使用＜Tab＞或＜Tab＞＋＜Shift＞组合键切换时、分、秒的设置，直接输入数字。

4.3.2 System Date [Day XX/XX/XXXX]

设置您的系统日期（通常是目前的日期），顺序是月、日、年，格式为月（1 到 12）、日（1 到 31）、年（到 2099）。使用＜Tab＞或＜Tab＞＋＜Shift＞键切换月、日、年的设置，直接输入数字。

4.3.3 Legacy Diskette A [1.44M, 3.5 in.]

本项目储存了软式磁盘机的相关信息，设置值有：[None] [360K，5.25 in.] [1.2M，5.25 in.] [720K，3.5 in.] [1.44M 3.5 in,] [2.88M，3.5 in.] 。

4.3.5 IDE 设备菜单（Primary and Secondary IDE Master/Slave; Third and Fourth IDE Master）

当您进入 BIOS 程序时，程序会自动检测系统已存在的 IDE 设备，程序将 IDE 各通道的主副设备独立为单一选项，选择您想要的项目并按 [Enter] 键来进行各项设备的设置。

```
                    Phoenix-Award BIOS CMOS Setup Utility
  Main
            Primary IDE Master                       Select Menu

     PIO Mode                      [Auto]        Item Specific Help▶▶
     UDMA Mode                     [Auto]
                                                 Set a PIO mode for IDE
     Primary IDE Master            [Auto]        device. Mode0 through 4
     Access Mode                   [Auto]        for successive increase in
                                                 performance.
     Capacity                        82 GB

     Cylinder                      39420
     Head                             16
     Sector                          255
     Transfer Mode                 UDMA 5

  F1:Help       ↑↓ : Select Item      -/+: Change Value    F5: Setup Defaults
  ESC: Exit     →←: Select Menu     Enter: Select SubMenu     F10: Save and Exit
```

BIOS 程序会自动检测对应项目的设置数值（包含 Capacity, Cylinder, Head, Sector 与 Transfer Mode），这些数值不是用户所能设置的。若未检测到系统中置入有 IDE 设备，本项目会显示为 N/A。

PIO Mode [Auto]

设置 IDE 设备的 PIO 模式。设置值有：[Auto] [Mode 0] [Mode 1] [Mode 2] [Mode 3] [Mode 4]。

UDMA Mode [Auto]

关闭或设置 UDMA 模式。设置值有：[Disabled] [Auto]。

IDE Primary Master/Slave [Auto]；IDE Secondary Master/Slave [Auto]

本项目您可选择 [Auto] 来自动检测 IDE 硬盘。若自动检测成功，在接下来的子目录中系统会自动填入正确的设置数值。若是自动检测失败，可能表示您所置入的硬盘型号过旧或过新。而若是硬盘已在较旧的系统进行格式化，则可能检测到不正确的参数设置。若遭遇这类状况，请选择 [Manual] 来手动设置硬盘的相关参数。而要是没置入硬盘则请选择 [None]。设置值有：[None] [Auto] [Manual]。

Access Mode [Auto]

本项目可以让用户选择磁区位址模式。在这些模式中 CHS(cylinder, head, sector) 支持 528 MB 的硬盘，而 LBA(logical block addressing)模式支持 128 GB 容量的硬盘。Large 模式（又被称作 extanded CHS mode）支持容量超过 528 MB 的硬盘，但其并不支持 LBA 模式。设置值有：[CHS] [LBA] [Large] [Auto]。



在开始进行硬盘的设置时，请您先确认好正确的硬盘厂牌、型号以及设置，不正确的数据可能会让系统无法顺利抓到正确的硬盘规格。

Capacity

显示自动检测的硬盘容量。本项目是无法进行设置的。

Cylinder

显示硬盘的磁柱数目。本项目是无法进行设置的。

Head

显示硬盘的读写头数目。本项目是无法进行设置的。

Sector

显示每一轨的扇区数目。本项目是无法进行设置的。

Transfer Mode

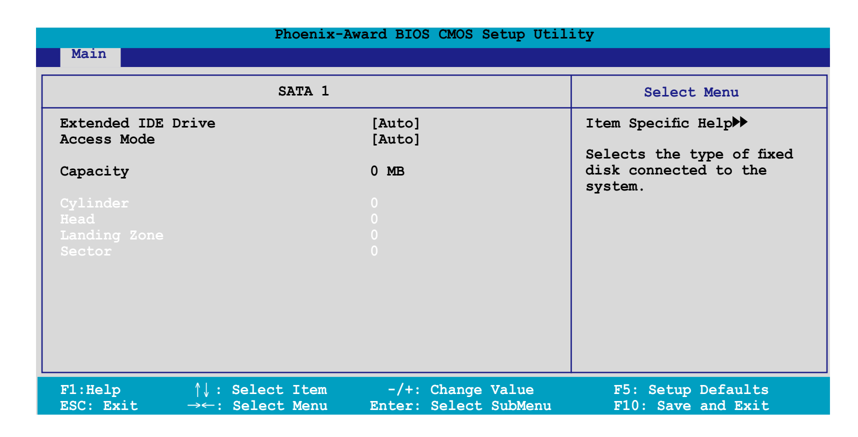
显示传输模式，本项目是无法进行设置的。



在您将 IDE 硬盘信息输入到 BIOS 后，请运行像是 FDISK 这类磁盘工具程序来格式或分割新的 IDE 硬盘。这是个必要动作，让您可以顺利地从硬盘中存取数据。请记得将 Primary IDE 硬盘设置为 Active。

4.3.6 SATA 设备1-6（SATA 1-6）

当您进入 BIOS 程序时，程序会自动检测系统已存在的 Serial ATA 设备，程序中每个 SATA 设备都有个别的子菜单，选择您想要的项目并按 [Enter] 键来进行各项设备的设置。



BIOS 程序会自动检测相关选项的数值（Capacity, Cylinder, Head, Precomp,Landing Zone 与 Sector），这些数值是无法由用户进行设置的。若是系统中没有置入 SATA 设备，则这些数值都会显示为 0。

Extended Drive

选择固定连接到系统的硬盘种类。设置值有：[None] [Auto]。

Access Mode

本项目用来设置磁区的位址模式。设置值有：[Large] [Auto]。



在您尝试设置硬盘前，请确认已取得硬盘制造商所提供的正确信息。错误的设置值将可能导致系统在辨认该硬盘时发生错误状况。

Capacity

显示自动检测的硬盘容量。本选项无法进行设置。

Cylinder

显示硬盘的磁柱数目。本选项无法进行设置。

Head

显示硬盘读写头的数目。本选项无法进行设置。

Landing Zone

显示每一磁轨的 Landing Zone 数目。本选项无法进行设置。

Sector

显示每一磁轨的磁区数目。本选项无法进行设置。



在您进入 BIOS 设置程序的 IDE 硬盘信息项目后，请使用像是 FDISK 这类的磁盘工具来重新划分并格式化硬盘。这项工作是必须进行的，由于这么做您才能在硬盘上读写数据。此外，也请确认您已将 Primary IDE 硬盘设置为 Active。

4.3.6 硬盘 SMART 监控项目（HDD SMART Monitoring） [Disabled]

本项目可以让您开启或关闭硬盘自我监控、分析与回报功能。设置值有：[Disabled] [Enabled]。

4.3.7 已置入内存 [XXX MB]

显示您所置入内存的容量。

4.3.8 可使用内存 [XXX MB]

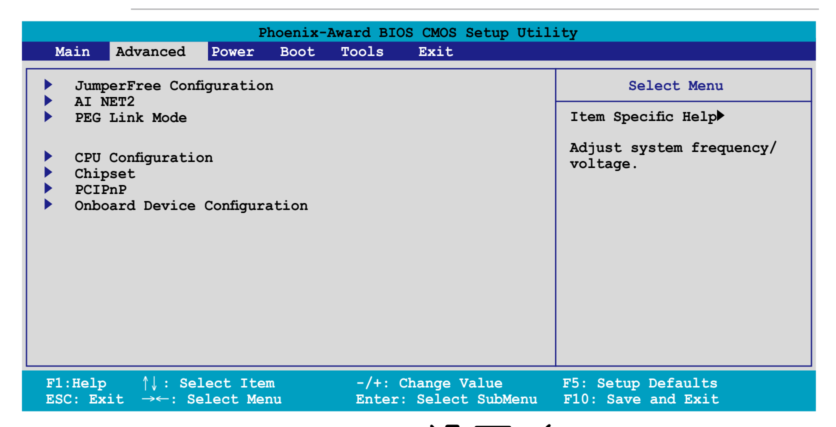
显示您可以使用的内存容量。

4.4 高级菜单（Advanced menu）

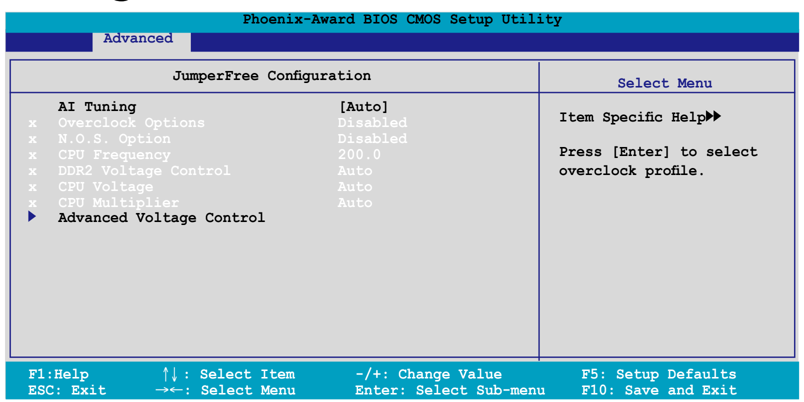
高级菜单可让您改变中央处理器与其它系统设备的细部设置。



注意！在您设置本高级菜单的设置时，不正确的设置值将导致系统功能异常。



4.4.1 JumperFree 设置（JumperFree Configuration）



AI Tuning [Auto]

本项目可让您选择 CPU 的超频选项，让您达到需求的 CPU 内部频率。您可以选择以下列表中的超频选项：

Manual	可让您独立设置超频参数。
Auto	自动载入系统最佳化设置值。
Standard	载入系统标准设置值。
AI Overclock	当超频时载入最佳化且兼顾稳定的超频参数。

AI N.O.S	使用华硕无延迟系统超频功能，依照系统实际的负荷与运行的程序自动进行系统超频的动作。



以下的选项只有在 AI Tuning 选项设置为 [Manual] 时才会出现并可进行设置 。

Overclocking Options [Disabled]

本项目可用来设置超频的百分比。设置值有：[Disabled] [Oveclock 3%] [Overclock 5%] [Overclock 8%] [Overclock 10%]。



以下的选项只有在 AI Tuning 选项设置为 [AI N.O.S.] 时才会出现 。

N.O.S Option [Disabled]

本项目用来设置无延迟超频系统模式（N.O.S. Mode），设置值有：[Disabled] [Oveclock 3%] [Overclock 5%] [Overclock 8%] [Overclock 10%]。



以下的选项，只有在 AI Tuning 设置为 [Manual] 才会变成用户可设置的项目。

CPU Frequency [xxx]（本项数值为自动检测）

本项目用来指出由时脉生成器送至系统汇流排与 PCI 汇流排的频率。汇流排的频率（外频）乘与倍频便等于 CPU 的频率。本项目的数值是由 BIOS 所自动检测的。数值的范围可自 200 至 400 。请参考以下列表来正确进行前侧汇流排（FSB）与 CPU 外频的设置。



选择过高的 CPU 频率将可能导致系统不稳定的状况发生！若发生这类状况，请将设置值调整回缺省值。

DDR2 Voltage [Auto]

本项目可以让您设置 DDR2 内存的运行电压。设置值有：[Auto] [1.80V] [1.85V] [1.90V] ~ [1.95V]。

CPU Multiplier [Auto]

本项目可以让您设置 CPU 的运行倍频。设置值有：[Auto] [5x] ~ [10x]。



在设置 CPU Vcore电压前，请先参考 CPU 说明文件！过高的 CPU 电压会造成 CPU 损伤。

CPU Voltage [Auto]

本项目可以让您设置 CPU 的运行电压。这个设置值的调整会根据置入的处理器种类而有所不同，一般默认为：[Auto]。

高级电压控制Advanced Voltage Control

```
                    Phoenix-Award BIOS CMOS Setup Utility
          Advanced
            Advanced Voltage Control                     Select Menu
  CPU Vcore Offset Voltage             [Disabled]      Item Specific Help▶▶▶

                                                       Set NB Core/PCI-E Voltage.

  F1:Help          ↑↓ : Select Item    -/+: Change Value          F5: Setup Defaults
  ESC: Exit        →←: Select Menu     Enter: Select Sub-menu     F10: Save and Exit
```

CPU Vcore Offset Voltage [Disabled]

开启或关闭 CPU Vcore offset voltage。当本选项设置为 [offset 50.0 mv]，则 CPU Vcore voltage 将会抵销为 50.0mV。设置值有：[Disabled] [Enabled]。

4.4.2 AI NET2

```
                    Phoenix-Award BIOS CMOS Setup Utility
            Advanced
                    AI Net2                          Select Menu
  POST Check LAN Cable              [Disabled]    Item Specific Help▶▶

  Pair                        Status      Length   Enable or Disable LAN
  LAN1(1-2)                   Open        N/A      cable check during POST.
  LAN1(3-4)                   Open        N/A
  LAN1(5-6)                   Open        N/A
  LAN1(7-8)                   Open        N/A

  F1:Help       ↑↓ : Select Item    -/+: Change Value        F5: Setup Defaults
  ESC: Exit     →←: Select Menu     Enter: Select Sub-menu   F10: Save and Exit
```

POST Check LAN Cable [Disabled]

本项目用来开启或关闭开机自我测试（POST）过程中的 LAN / LAN2网络缆线检查功能。设置值有：[Disabled] [Enabled]。

4.4.3 PEG Link Mode

```
                    Phoenix-Award BIOS CMOS Setup Utility
            Advanced
                    PEG Link Mode                    Select Menu
  PEG Link Mode                     [Auto]        Item Specific Help▶▶

                                                  Enhance performance on
                                                  PCIE serial graphic card.
```

PEG Link Mode [Disabled]

本项目可让您开启或关闭 PCI Express 图像连结模式功能。设置值有：[Auto] [Disabled] [Normal] [Fast] [Faster]。



当上述选项设置为 [Fast] 或 [Faster] 时可能导致您的系统不稳。若发生这种情形，请设置回缺省值 [Auto]。

4.4.4 CPU Configuration

```
                    Phoenix-Award BIOS CMOS Setup Utility
          Advanced
                  CPU Configuration                    |     Select Menu
                                                       | Item Specific Help▶▶
   CPU Type        AMD Engineering Sample              |
                                                       | DRAM timing and control.
   CPU Speed       2600 MHz                            |
   Cache RAM       1024K                               |
 ▶ DRAM Configuration                [Enabled]         |
   AMD Cool 'n' Quiet Function       [Enabled]         |
```

DRAM Configuration

本项目存在于子菜单中会显示由 BIOS 自动检测与 DRAM 相关的信息。

```
                    Phoenix-Award BIOS CMOS Setup Utility
          Advanced
                  DRAM Configuration                   |     Select Menu
 Memory Clock Frequency                  [Auto]        | Item Specific Help▶▶▶
 Tcl                                     [Auto]        |
 Trcd                                    [Auto]        | Setting platform Memclock
 Trp                                     [Auto]        | or limit value.
 Tras                                    [Auto]        |
 1T/2T Memory Timing                     [Auto]        |
▶Advanced Memeory Settings                             |
▶DRAM Timing Control                                   |
▶Output Driver Control                                 |

 F1:Help        ↑↓ : Select Item     -/+: Change Value         F5: Setup Defaults
 ESC: Exit      →←: Select Menu      Enter: Select Sub-menu    F10: Save and Exit
```

Memory Clock Frequency [Auto]

设置内存时脉频率。设置值有：[Auto] [DDR2 400] [DDR2 533] [DDR2 667] [DDR2 800]

Tcl [Auto]

设置值有：[Auto] [3] [4] [5] [6]

Trcd [Auto]

设置值有：[Auto] [3] [4] [5] [6]

Trp [Auto]

设置值有：[Auto] [3] [4] [5] [6]

Tras [Auto]

设置值有：[Auto] [5] [6] [7] ~ [18]

1T/2T Memory Timing [Auto]

设置内存的计时器。设置值有：[Auto] [1T] [2T]

高级内存设置（Advance Memory Settings）

CPU On-die Termination

设置值有：[Auto] [300ohm] [150ohm] [75ohm]

Trc

设置值有：[Auto] [11] [12] [13]...[25] [26]

Twr

设置值有：[Auto] [3] [4] [5] [6]

Trrd

设置值有：[Auto] [2] [3] [4] [5]

Trwt

设置值有：[Auto] [2] [3] [4] [5] [6] [7] [8] [9]

Twtr

设置值有：[Auto] [1] [2] [3]

Trtp

设置值有：[Auto] [2/4] [3/5]

Twrrd

设置值有：[Auto] [0] [1] [2] [3]

Twrwr

设置值有：[Auto] [1] [2] [3]

Trdrd

设置值有：[Auto] [2] [3] [4] [5]

Tref

设置值有：[Auto] [Undef] [7.8 us] [3.9 us]

Trfc

设置值有：[Auto] [0] [1] [2] [3]

DRAM Termination

设置值有：[Auto] [Disabled] [75 ohms] [150 ohms] [50 ohms]

Max Async Latency

设置值有：[Auto] [0 ns] [1 ns] [2 ns] [3 ns]...[14 ns] [15 ns]

R/W Queue Bypass

设置值有：[Auto] [2x] [4x] [8x] [16x]

Dynamic Idle Cycle Counter

设置值有：[Auto] [Disabled] [Enabled]

Idle Cycle Limit

设置值有：[Auto] [0 cycles] [4 cycles] [8 cycles] [16 cycles] [32 cycles] [64 cycles] [128 cycles] [256 cycles]

DCQ Bypass Maximum

设置值有：[Auto] [0x] [1x] [2x] [3x]...[14x] [15x]

DRAM Burst Length

设置值有：[Auto] [64-byte] [32-byte]

RdPadRcvFIFO Delay

设置值有：[Auto] [1.5] [2] [2.5] [3] [3.5]

Disable Jitter

设置值有：[Auto] [OFF] [ON]

DRAM Bank Interleaving

Configuration options: [Disabled] [Enabled]

Bankj Swizzie Mode

Configuration options: [Disabled] [Enabled]

DRAM 计时控制（DRAM Timing Control）

CKE Fine Delay

设置值有：[Auto] [No delay] [1/64 MEMCLK delay] [2/64 MEMCLK delay] [3/64 MEMCLK delay] [4/64 MEMCLK delay] [5/64 MEMCLK delay]...[30/64 MEMCLK delay] [31/64 MEMCLK delay]

CKE Setup Time

设置值有：[Auto] [1/2 MEMCLK] [1 MEMCLK]

CS/ODT Fine Delay

设置值有：[Auto] [No delay] [1/64 MEMCLK delay] [2/64 MEMCLK delay] [3/64 MEMCLK delay] [4/64 MEMCLK delay] [5/64 MEMCLK delay]...[30/64 MEMCLK delay] [31/64 MEMCLK delay]

CS/ODT Setup Time

设置值有：[Auto] [1/2 MEMCLK] [1 MEMCLK]

Address/Command Fine Delay

设置值有：[Auto] [No delay] [1/64 MEMCLK delay] [2/64 MEMCLK delay] [3/64 MEMCLK delay] [4/64 MEMCLK delay] [5/64 MEMCLK delay]...[30/64 MEMCLK delay] [31/64 MEMCLK delay]

Address/Command Setup Time

设置值有：[Auto] [1/2 MEMCLK] [1 MEMCLK]

Read DQS Timing Control

设置值有：[Auto] [No delay] [1/96 MEMCLK delay] [2/96 MEMCLK delay] [3/96 MEMCLK delay] [4/96 MEMCLK delay] [5/96 MEMCLK delay]...[46/96 MEMCLK delay] [47/96 MEMCLK delay]

Write Data Timing Control

设置值有：[Auto] [No delay] [1/96 MEMCLK delay] [2/96 MEMCLK delay] [3/96 MEMCLK delay] [4/96 MEMCLK delay] [5/96 MEMCLK delay]...[46/96 MEMCLK delay] [47/96 MEMCLK delay]

DQS Receiver Enable Timing

设置值有：[Auto] [0 ps] [50 ps] [100 ps] [150 ps] [200 ps] [250 ps][300 ps] [350 ps] [400 ps]...[8550 ps] [8600 ps] [8650 ps] [8700 ps]

Output Driver Control

CKE Drive Strength

设置值有：[Auto] [1.00x] [1.25x] [1.50x] [2.00x]

CS/ODT Drive Strength

设置值有：[Auto] [1.00x] [1.25x] [1.50x] [2.00x]

Add/CMD Drive Strength

设置值有：[Auto] [1.00x] [1.25x] [1.50x] [2.00x]

MEMCLK Drive Strength

设置值有：[Auto] [0.75x] [1.00x] [1.25x] [1.50x]

Data Drive Strength

设置值有：[Auto] [0.75x] [1.00x] [1.25x] [1.50x]

DQS Drive Strength

设置值有：[Auto] [0.75x] [1.00x] [1.25x] [1.50x]

DRAM Drivers Weak Mode

设置值有：[Auto] [Normal] [Weak]

AMD Cool ‘n’ Quiet Function [Disabled]

开启或关闭 AMD Cool ‘n’ Quiet 技术。设置值有：[Disabled] [auto]

4.4.5 芯片组设置（Chipset）

```
Phoenix-Award BIOS CMOS Setup Utility
          Advanced
                        Chipset                                 Select Menu
  CPU<->MCP55 HT Speed            [5x]                    Item Specific Help▶▶▶
  CPU<->MCP55 HT Width            [↓16 ↑16]

F1:Help        ↑↓ : Select Item     -/+: Change Value       F5: Setup Defaults
ESC: Exit      →←: Select Menu      Enter: Select Sub-menu  F10: Save and Exit
```

CPU<->MCP55 HT Speed [5x]

本项目可让您设置 CPU 至MCP55 HT 的速度。设置值有：[1x] [2x] [3x] [4x] [5x]

CPU<->MCP55 HT Width [↓16 ↑16]

本项目可让您设置 CPU 至 MCP55 HT 的带宽。设置值有：[↓8 ↑8] [↓16 ↑16]

4.4.6 PCI 即插即用设备（PCI PnP）

```
                    Phoenix-Award BIOS CMOS Setup Utility
        Advanced
                        PCIPnP                              Select Menu
  Plug & Play O/S                    [No]             Item Specific Help▶▶

  Resources Controlled By            [Auto]           Select Yes if you are using
  x   IRQ Resources                                   a Plug and Play capable
                                                      operating system. Select
                                                      No if you need the BIOS to
                                                      configure non-boot devices.
```

Plug & Play O/S [No]

当本项目设置为 [No] ，则可让 BIOS 设置系统中所有的设备。而当设置为 [Yes] 时，且您的系统置入支持即插即用之操作系统时，操作系统会设置即插即用设备且无须重新开机。设置值有：[No] [Yes]。

Resources Controlled By [Auto]

当本项目设置为 [Auto]，则可让 BIOS 设置所有开机与支持即插即用的设备。系统中所有的设备。若您想要指定以 IRQ DMA 与内存位址为主的字段，请将本项设置为 [Manual] 。设置值有：[Auto] [Manual]。



当 Rescources Controlled By 项目设置为 [Auto]，则 IRQ Rescource 选项会转变成灰色且无法设置。请参考“IRQ 资源”一节中的关于开启此选项的介绍。

IRQ Resources

```
                    Phoenix-Award BIOS CMOS Setup Utility
        Advanced
                     IRQ Resources                          Select Menu
                                                      Item Specific Help▶▶▶
      IRQ-5 assigned to              [PCI Device]
      IRQ-7 assigned to              [PCI Device]     Legacy ISA for devices
      IRQ-9 assigned to              [PCI Device]     compliant with the original
      IRQ-10 assigned to             [PCI Device]     PC AT bus specification,
      IRQ-11 assigned to             [PCI Device]     PCI/ISA PnP for devices
      IRQ-14 assigned to             [PCI Device]     compliant with the Plug
      IRQ-15 assigned to             [PCI Device]     and Play standard whether
                                                      designed for PCI or ISA
                                                      bus architecture.
```

IRQ-xx assigned to

当设置为 [PCI Device]，则特定的 IRQ 可以供 PCI/PnP 设备使用。而若设置为 [Reserved]，则 IRQ 会保留给 ISA 介面设备。设置值有：[PCI Device] [Reserved]。

4.4.7 内置设备设置（OnBoard Devices Configuration）

```
                    Phoenix-Award BIOS CMOS Setup Utility
          Advanced
            Onboard Device Configuration                |   Select Menu
                                                        |
  ▶ IDE Function Setup                                  | Item Specific Help▶▶
  ▶ Serial-ATA Configuration                            |
  ▶ USB Configuration                                   | Press [Enter] to set
    Onboard NV LAN                  [Enabled]           |
    Onboard LAN Boot ROM            [Disabled]          |
    Primary Display Adapter         [PCI-E slot]        |
    HD Audio                        [Auto]              |
    Front Panel Support Type        [AC97]              |
    Serial Port1 Address            [3F8/IRQ4]          |
    Parallel Port Address           [378/IRQ7]          |
    Parallel Port Mode              [EPP]               |
  x ECP Mode Use DMA                [3]                 |

F1:Help       ↑↓ : Select Item    -/+: Change Value       F5: Setup Defaults
ESC: Exit     →←: Select Menu     Enter: Select Sub-menu  F10: Save and Exit
```

IDE Function Setup

在此一子菜单中的选项包含与 IDE 功能相关的选项。请选择欲进行设置的项目，并按下 <Enter> 键来加以编辑设置。

```
                    Phoenix-Award BIOS CMOS Setup Utility
          Advanced
                 IDE Function Setup                     |   Select Menu
                                                        |
    OnChip IDE Channel0             [Enabled]           | Item Specific Help▶▶▶
    IDE DMA transfer access         [Enabled]           |
    IDE Prefetch Mode               [Enabled]           |
```

OnChip IDE Channel0 [Enabled]

本项目用来开启或关闭主板内置的 IDE Channel0 控制器。 设置值有：[Disabled] [Enabled]。

IDE DMA transfer access [Enabled]

本项目可让您开启或关闭 IDE DMA 的传输存取。设置值有：[Disabled] [Enabled]。

IDE Prefetch Mode [Enabled]

本项目用来启动或关闭 IDE prefetch 模式。设置值有：[Disabled] [Enabled]。

Serial-ATA 设置

本子菜单可以让您更改 Serial ATA 设置。请选择一选项后按下 <Enter> 键来编辑设置。

```
                    Phoenix-Award BIOS CMOS Setup Utility
        Advanced
                    Serial-ATA Configuration
    Serial-ATA Controller               [Enabled]          Select Menu
    RAID Enabled                        [Disabled]
 x  SATA 1                 RAID         Disabled         Item Specific Help▶▶▶
 x  SATA 2                 RAID         Disabled
 x  SATA 3                 RAID         Disabled
 x  SATA 4                 RAID         Disabled
 x  SATA 5                 RAID         Disabled
 x  SATA 6                 RAID         Disabled
```

Serial-ATA Controller [Enabled]

设置值有：[Disabled] [Enabled]。

RAID Enabled [Disabled]

开启或关闭主板内置的 RAID 控制器。当设置为 [Enabled] 时，则以下选项便可由用户加以设置。 设置值有： [Disabled] [Enabled]。

SATA1~6 RAID [Disabled]

开启或关闭 SATA 1~6 磁盘机的 RAID 功能。设置值有：[Disabled] [Enabled]。

USB 设置

本菜单中的选项可让您更改 USB 设备的相关功能设置。选择您欲更改的项目然后按下 Enter 按键，就会显示设置选项。

```
                    Phoenix-Award BIOS CMOS Setup Utility
        Advanced
                    USB Configuration
    USB Controller                  [Enabled]          Select Menu
    USB2.0 Controller               [Enabled]
    USB Legacy support              [Enabled]        Item Specific Help▶▶

                                                     Enable or Disable the USB
                                                     Controller.
```

USB Controller [Enabled]

本项目可让您开启或关闭主板内置的 USB 控制器。设置值有：[Disabled] [Enabled]。

USB 2.0 Controller [Enabled]

本项目可让您开启或关闭主板内置的 USB 2.0 控制器。设置值有：[Disabled] [Enabled]。

USB Legacy Support [Enabled]

本项目可让您在较旧版本操作系统中开启或关闭支持 USB 设备功能。设置值有：[Disabled] [Enabled]。

Onboard NV LAN [Enabled]

开启或关闭主板内置的 NVIDIA 以太网控制器。设置值有：[Disabled] [Enabled]。

Onboard LAN Boot ROM [Disabled]

本项目用来开启或关闭 Onboard LAN Boot ROM 功能。设置值有: [Disabled][Enabled]。

Primary Display Adapter [PCI-E Slot]

本项目可以让您选择绘图控制器来作为主开机设备。设置值有：[PCI Slot] [PCI-E slot]。

HD Audio [Auto]

本项目可以让您关闭或设置高传真音频功能。设置值有：[Auto] [Disabled]。

Front Panel Support Type [AC97]

本项目可以让您依照前音频连接面板模组所支持的标准来设置前音频连接面板（AAFP）的模式为 legacy AC’97 或 高传真音频模式。设置值有：[AC97] [HD Audio]。

Serial Port1 Address [3F8/IRQ4]

本项目可让您可以设置内置的串口的位址。设置值有：[Disabled] [3F8/IRQ4] [3E8/IRQ4] [2E8/IRQ3] [Auto]。

Parallel Port Address [378/IRQ7]

本选项是用来设置并口所使用的位址。设置值有：[Disabled] [378/IRQ7] [278/IRQ5] [3BC/IRQ7]。

Parallel Port Mode [Bi-Directional]

本项目用来设置并口的操作模式。设置值有：[Normal] [Bi-directional] [EPP] [ECP]。



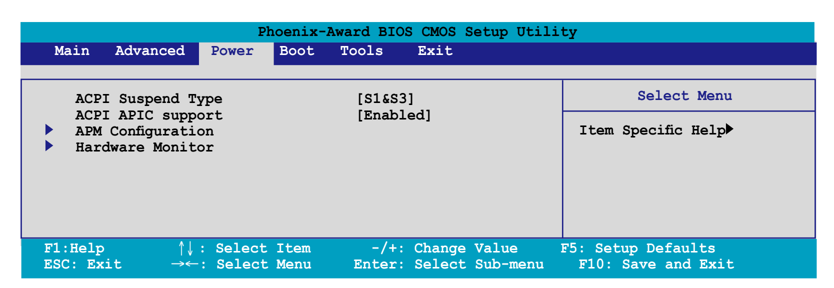
当“ Parallel Port Mode”选项被设置为 [ECP] 或 [Bi-Directional] 时，“ECP Mode Use DMA”则会变成用户可以设置的项目。

ECP Mode Use DMA [3]

本项目可让您选择 ECP 模式。设置值有：[1] [3]。

4.5 电源管理（Power menu）

本电源管理菜单可以让您更改高级设置与电源介面（ACPI）与高级电源管理（APM）。请选择菜单当中的选项并按下 <Enter> 键来进行设置。



4.5.1 ACPI Suspend Type [S1&S3]

本项目可以让您设置当系统休眠时的高级设置与电源介面（ACPI）状态。设置值有：[S1 (POS)] [S3(STR)] [S1&S3]

4.5.2 ACPI APIC Support [Enabled]

本项目可让您决定是否增加 ACPI APIC 表单至 RSDT 指示清单。 设置值有：[Disabled] [Enabled]。

4.5.3 高级电源管理设置（APM Configuration）

```
Phoenix-Award BIOS CMOS Setup Utility
                    Power
APM Configuration                                       Select Menu

   Restore on AC Power Loss       [Power-Off]          Item Specific Help▶▶
   PWR Button < 4 secs            [Instant-Off]
   Power On By PCI/PCIE Devices   [Disabled]           Press [Enter] to select
   Power On By External Modems    [Disabled]           whether or not to restart
   Power On by RTC Alarm          [Disabled]           the system after AC power
x  Date (of Month) Alarm             0                 loss.
x  Time (hh:mm:ss) Alarm          0 : 0 : 0
   Power Up By PS/2 Mouse         [Disabled]
   Power Up By PS/2 Keyboard      [Disabled]

F1:Help      ↑↓ : Select Item    -/+: Change Value      F5: Setup Defaults
ESC: Exit    →←: Select Menu     Enter: Select SubMenu  F10: Save and Exit
```

Restore on AC Power Loss [Power Off]

若设置为 [Power Off]，则当系统在电源中断之后电源将维持关闭状态。若设置为 [Power On]，当系统在电源中断之后重新开启。若设置为 [Last State]，会将系统设置恢复到电源未中断之前的状态。设置值有：[Power Off] [Power On] [Last State]。

PWR Button < 4 secs [Instant-Off]

本项目可以设置当电源键被按住超过 4 秒后，系统会发生的状态。设置值有：[Suspend] [Instant-Off]

Power On By PCI/PCIE Devices [Disabled]

本项目可以让您开启或关闭 PME 由 PCI/PCIE 设备与 NV 主板内置网络控制器由 S5 进行唤醒动作。设置值有：[Disabled] [Enabled]

Power On By External Modems [Disabled]

当电脑在软关机状态下，调制解调器接收到信号时，设置为 [Enabled] 则系统重新开启；设置为 [Disabled] 则是关闭这项功能。设置值有：[Disabled] [Enabled]。



要注意的是，电脑及应用软件必须在全动力状态下才能接收跟传递信号，因此，接收到第一个信号而刚启动电脑时可能无法成功传递信息。当电脑软关机时关闭外接调制解调器再打开也可能会引起一串启始动作导致系统电源启动。

Power On By RTC Alarm [Disabled]

本项目让您开启或关闭实时时钟（RTC）唤醒功能，当您设为 [Enabled] 时，将出现 RTC Alarm Date、RTC Alarm Hour、RTC Alarm Minute 与 RTC Alarm Second 子项目，您可自行设置时间让系统自动开机。设置值有：[Disabled] [Enabled]。

Date of Month Alarm [0]

若要设置唤醒的日期，请将光棒移至此选项并按下 <Enter> 键来显示跳出式唤醒菜单的日期。请输入有效数值范围内的设置值，输入完毕后请按<Enter>键。设置值有：[最小值=0] [最大值=31]

Time （hh:mm:ss） [0:0:0]

请依照下列步骤来设置唤醒功能：

1. 请用光棒移至本选项并按下 <Enter> 键来显示跳出式四栏菜单。
2. 输入小时设置值 (最小值=0, 最大值=23)，接着请按 <Enter> 键。
3. 按下 <TAB> 键来移至分钟字段，接着按下 <Enter> 键。
4. 输入分钟设置值 (最小值=0, 最大值=59)，接着按下 <Enter> 键。
5. 按下 <TAB> 键来移至秒字段，接着按下 <Enter> 键。
6. 输入秒设置值 (最小值=0, 最大值=59)，接着按下 <Enter> 键。

Power On By PS/2 Mouse [Disabled]

当您将本选项设置成 [Enabled] 时，您可以利用 PS2 鼠标来开机。要使用本功能，ATX 电源供应器必须可以提供至少 1 安培的电流及 +5VSB 的电压。设置值有：[Disabled] [Enabled]。

Power On By PS/2 Keyboard [Disabled]

您可以指定要使用键盘上的哪一个功能键来开机。要使用本功能，ATX 电源供应器必须可以提供至少 1 安培的电流及 +5VSB 的电压。设置值有：[Disabled] [Enabled]。

4.5.4 Hardware Monitor

本子菜单中的选项会显示 BIOS 所自动检测的硬件监控数值。此外，也可以让您更改 CPU Q-Fan 相关参数。请选择菜单中的选项，并按下 <Enter> 来进行设置。

```
                 Phoenix-Award BIOS CMOS Setup Utility
                    Power
            Hardware Monitor                        Select Menu

    CPU Q-Fan Control             [Disabled]      Item Specific Help▶▶
 x  CPU Q-Fan Profile             [Performance]
    Chassis Q-Fan Control         [Disabled]      Press [Enter] to enable or
 x  Chassis Q-Fan Profile         [Performance]   disable.
    Vcore Voltage                    1.47V
    3.3V Voltage                     3.15V
    5V Voltage                       5.05V
    12V Voltage                     11.58V

    CPU Temperature                   48°C
    M/B Temperature                   41°C
    CPU FAN Speed                   3068 RPM
    CHA_FAN1 Speed                     0 RPM
    CHA_FAN2 Speed                     0 RPM
    CHA_FAN3 Speed                     0 RPM
    CHA_FAN4 Speed                     0 RPM
    PWR_FAN Speed                      0 RPM
    CPU Fan Speed warning          [ 800 RPM]

 F1:Help        ↑↓ : Select Item    -/+: Change Value      F5: Setup Defaults
 ESC: Exit      →←: Select Menu    Enter: Select SubMenu  F10: Save and Exit
```

CPU Q-Fan Control [Disabled]

本项目用来启动或关闭 ASUS Q-Fan 功能，ASUS Q-Fan 能视个人的需求，来为系统调整适合的风扇速率。设置值有：[Disabled] [Enabled]。



当您开启 ASUS Q-Fan Control 功能时，CPU Q-Fan Profile 的选项便会出现。

CPU Q-Fan Profile [Performance]

本项目可以让您设置 CPU Q-Fan 功能的性能等级。当设置为 [Optimal] 时，CPU 散热风扇会依照机箱温度自动调整风扇转速。若设置为 [Silent] 时，CPU 散热风扇便会以安静为前提用最低转速运行，而若是设置为 [Performance] 时，CPU 散热风扇则会以散热性能为前提而用最高转速运行。设置值有：[Performance] [Optimal] [Silent]

Chassis Q-Fan Control [Disabled]

本项目可以让您开启或关闭机箱的 Q-Fan 控制器。设置值有：[Disabled] [Enabled]



当您将 Chassis Q-Fan Control 选项设置为 [Enabled] 时，则以下选项便会成为用户可加以设置的选项。

Chassis Q-Fan Profile [Performance]

本项目可以让您设置机箱 Q-Fan 功能的性能等级。当设置为 [Optimal] 时，机箱风扇会依照机箱温度自动调整风扇转速。若设置为 [Silent] 时，机箱风扇便会以安静为前提用最低转速运行，而若是设置为 [Performance] 时，机箱风扇则会以散热性能为前提而用最高转速运行。设置值有：[Performance] [Optimal] [Silent]

Vcore Voltage, 3.3V Voltage, 5V Voltage, 12V Voltage

主板内置的硬件监控功能会通过主板内置的电压调节器，自动检测主板的电压输出。若您不需要检测本项目，请选择 [Ignored] 。

CPU Temperature, M/B Temperature

主板内置的硬件监控功能会自动检测并显示主板与 CPU 的温度。这些选项是用户无法设置的。

CPU Fan Speed

CHA_FAN1/2/3/4 Speed

PWR_FAN Speed

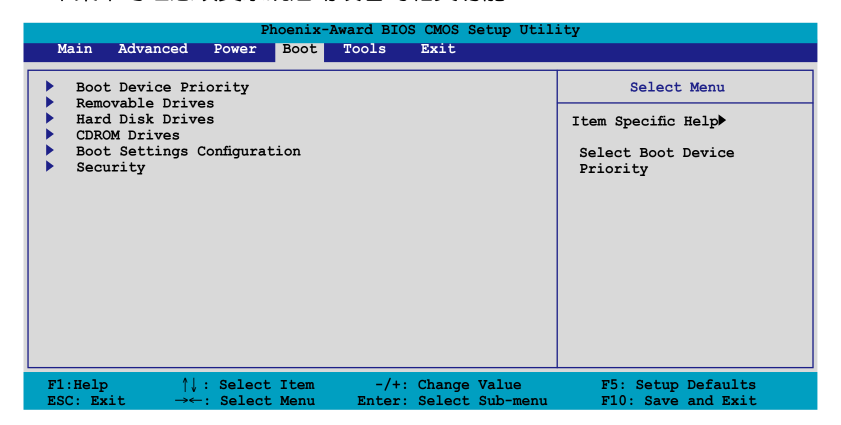
为了避免系统因为过热而造成损坏，本系列主板备有中央处理器风扇、机箱风扇、电源风扇与芯片风扇的转速 RPM（Rotations Per Minute）监控，若有任何风扇未连接到主板，则该字段便会显示为 0。这些选项是用户无法设置的。

CPU Fan Speed warning [800 RPM]

本项目可以让您关闭或设置 CPU 风扇转速警告功能。设置值有：[Disabled] [800 RPM] [1200 RPM] [1600 RPM]

4.6 启动菜单（Boot menu）

本菜单可让您改变系统启动设备与相关功能。



4.6.1 启动设备顺序（Boot Device Priority）

```
                 Phoenix-Award BIOS CMOS Setup Utility
                              Boot
            Boot Device Priority                  Select Menu

   1st Boot Device              [Removable]       Item Specific Help▶▶
   2nd Boot Device              [Hard Disk]
   3rd Boot Device              [CDROM]           Select Your Boot
   4th Boot Device              [Disabled]        Device Priority
```

1st ~ 4th Boot Device [Removable]

本项目让您自行选择开机磁盘并排列开机设备顺序。依照 1st、2nd、3rd 顺序分别代表其开机设备顺序。而设备的名称将因使用的硬件设备不同而有所差异。设置值有：[Removable] [Hard Disk] [CDROM] [Disabled]。

4.6.2 可携式设备（Removable Drives）

Phoenix-Award BIOS CMOS Setup Utility Boot	
Removable Drives	Select Menu
1. Floppy Disks	Item Specific Help▶▶

1. Floppy Disks

本项目可以让您指定系统中的可携式设备。

4.6.3 硬盘（Hard Disk Drives）

Phoenix-Award BIOS CMOS Setup Utility Boot	
Hard Disk Drives	Select Menu
1. 1st Master: XXXXXXXXX	Item Specific Help▶▶

1. 1st Master: XXXXXXXXX

本项目可以让您指定系统中的主硬盘。

4.6.4 CD-ROM 驱动器（CDROM

Phoenix-Award BIOS CMOS Setup Utility Boot	
CDROM Drives	Select Menu
1. 1st Slave: XXXXXXXXX	Item Specific Help▶▶

1. 1st Slave: XXXXXXXXX

本项目可以让您指定系统中的CD-ROM 驱动器。

4.6.5 启动选项设置（Boot Settings Configuration）

```
                    Phoenix-Award BIOS CMOS Setup Utility
                                 Boot
       Boot Settings Configuration                  Select Menu

    Case Open Warning              [Enabled]        Item Specific Help▶▶
    Quick Boot                     [Enabled]
    Boot Up Floppy Seek            [Disabled]       Press [Enter] to
    Bootup Num-Lock                [On]             enable or disable.
    Typematic Rate Setting         [Disabled]
 x  Typematic Rate (Chars/Sec)      6
 x  Typematic Delay (Msec)          250
    OS Select For DRAM > 64MB      [Non-OS2]
    Full Screen LOGO               [Enabled]
    Halt On                        [All Errors]

 F1:Help      ↑↓: Select Item     -/+: Change Value       F5: Setup Defaults
 ESC: Exit    →←: Select Menu   Enter: Select Sub-menu    F10: Save and Exit
```

Case Open Warning [Enabled]

开启或关闭机箱开启状态功能。设置为开启，则会清除机箱开启状态。关于进一步的设置，请参考“2.7.2 内部连接埠”的说明。设置值有：[Disabled] [Enabled]。

Quick Boot [Enabled]

本项目可让您决定是否要略过主板的自我测试功能（POST），开启本项目将可加速开机的时间。当设置为 [Disabled] 时，BIOS 程序会运行所有的自我测试功能。设置值有：[Disabled] [Enabled]。

Boot Up Floppy Seek [Disabled]

若您将本选项开启，BIOS 程序将会搜寻软驱以判断软驱是否拥有 40 或 80 个碟轨。设置值有：[Disabled] [Enabled]。

Bootup Num-Lock [On]

本项目让您设置在开机时 NumLock 键是否自动启动。设置值有：[Off] [On]。

Typematic Rate Setting [Disabled]

本项目可以让您设置按键输入频率。开启本选项可以设置按键输入频率 (字/秒) 与按键输入延迟 (Msec)。设置值有：[Disabled] [Enabled]



当 Typematic Rate Setting 设置为开启时，Typematic Rate (字/秒) 与 Typematic Delay (Msec) 会变成可由用户设置的选项。

Typematic Rate (Chars/Sec) [6]

本项目可让您设置当您持续按住键盘上的一个按键时，该数字的重复速率。设置值有：[6] [8] [10] [12] [15] [20] [24] [30]。

Typematic Delay (Msec) [250]

本项目可以让您设置当您按住一个键盘上的按键到开始重复出现该数字的延迟时间。设置值有：[250] [500] [750] [1000]

OS Select for DRAM > 64MB [Non-OS2]

只有在您使用 OS2 操作系统并采用高于 64MB 的内存时，请将本选项设置为 [OS2] ；否则，请设置为 [Non-OS2]。设置值有：[Non-OS2] [OS2]。

Full Screen LOGO [Enabled]

本选项若设置为开启，便会显示全屏幕的开机画面。若您要使用个人化开机画面，请将本项目设置为启用 [Enable]。设置值有：[Disabled] [Enabled]。



若您想要使用 ASUS MyLogo3™ 个人化开机功能，请确认上述选项是设置为 [Enabled] 的。

Halt On [All Errors]

本项目可以让您设置错误报告类型。设置值有：[All Errors] [No Errors] [All, But Keyboard] [All, But Diskette] [All, But Disk/Key]

4.6.6 Security

```
                Phoenix-Award BIOS CMOS Setup Utility
                      Boot
                      Security                         Select Menu
   Supervisor Password           Clear
   User Password                 Clear                 Item Specific Help▶▶
   Password Check                [Setup]
```

Supervisor PasswordUser Password

菜单中的字段可以让您设置相关的密码：

请依照下列步骤来设置密码：

1. 选择其中一个想要设置密码的选项，并按下 <Enter> 键。
2. 输入一组最多八位数的数字作为密码，并按下 <Enter> 键。

3. 当提示出现时，请再次输入您先前输入的密码加以确认，接着请按下 <Enter> 键。接着该字段便会更改为 Set 。

如欲清除密码：

1. 请选择要清除的密码字段，并按 <Enter> 键两次。则下列信息便会出现：

```
PASSWORD DISABLED !!!
Press any key to continue...
```

2. 请按任何键继续。接着该字段的密码便会被清除。

关于密码的注意事项

为了避免未经认证的存取动作，在进入 BIOS 设置程序前，必须先输入系统管理员密码（ Supervisor Password）。另外为了避免未经认证使用电脑的状况，在开启系统时，则必须输入用户密码（User Password）。

若是忘记密码时？

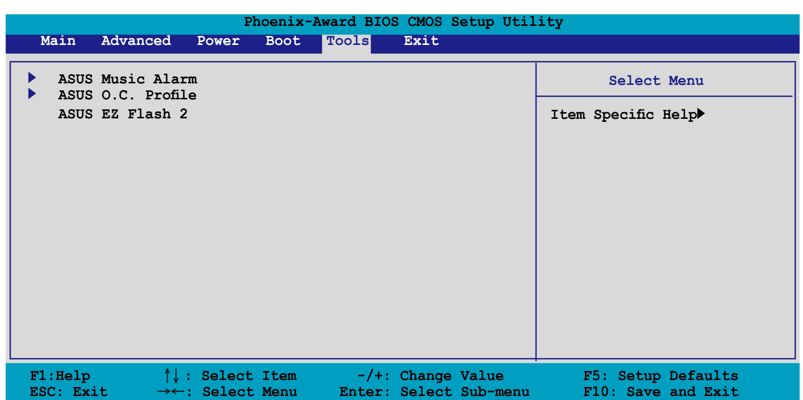
若您忘记所设置的密码，您可以由于跳线清除 CMOS 的动作（Erasing the CMOS Real time Clock RAM）来清除密码。此外，您在 BIOS 中所设置的密码数据是由主板上的水银电池提供之电源而得以保存，因此您也可由于去除该电池的方式，来清除包含密码在内的相关 BIOS 设置。若您需要利用跳线的方式来清除 CMOS，则请参阅 “2.6 跳线选择区”一节的说明。

Password Check

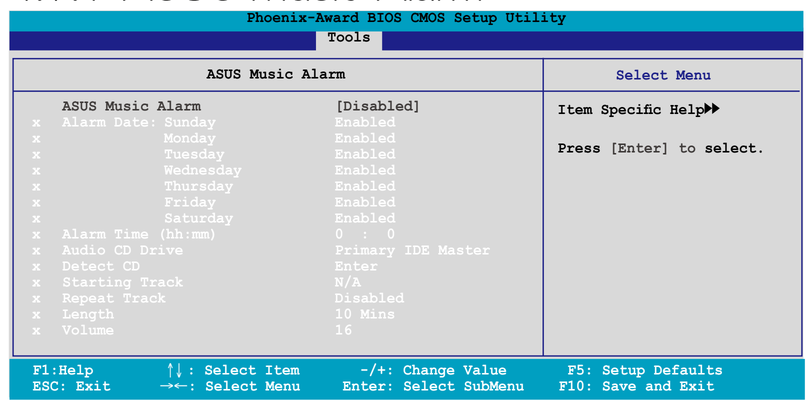
当您将本项目设为 [Setup]，BIOS 程序会于用户进入 BIOS 程序设置画面时，要求输入用户密码。若设为 [System] 时，BIOS 程序会在开机过程亦要用户输入密码。设置值有：[Setup] [System]。

4.7 工具菜单（Tools menu）

本工具菜单可以让您针对特别功能进行设置。请选择菜单中的选项并按下 <Enter> 键来显示子菜单。



4.7.1 ASUS Music Alarm



ASUS Music Alarm [Disabled]

本项目可以让您开启或关闭 ASUS Music Alarm 功能。设置值：[Disabled] [Enabled]。



当您开启 ASUS Music Alarm 功能后，下列项目便会切换成用户可以设置的选项。

Alarm Day: Sunday/Monday/Tuesday/Wednesday/Thursday/Friday/Saturday [Enabled]

本项目可以让您设置特定某一天是否要开启或关闭音乐闹铃。设置值有：[Disabled] [Enabled]

Alarm Time (hh:mm) 0 : 0

本项目可以让您设置闹铃时间。请按下 <Tab> 键来选择字段，接着使用 <+> 或 <-> 来更改数值。

Audio CD Drive [Primary IDE Master]

本项目可以让您设置光学储存设备的连接设置，并设置要由哪一部光学储存设备播放音乐闹铃的曲子。设置值有：[Primary IDE Master] [Primary IDE Slave]

Detect CD

按下 <Enter> 键来搜寻 CD 曲目。

Starting Track

本项目可以让您设置要先从 CD 中播放哪首曲子作为闹铃音乐。

Repeat Track [Disabled]

本项目可以让您开启或关闭重播功能。设置值有：[Disabled] [Single] [All]。

Length [10 Mins]

本项目可以让您设置音乐闹铃的长度。设置值有：[10 Mins] [20 Mins] [30 Mins] [1 Hour]。

Volume [16]

本项目可以让您设置音乐闹铃的音量。设置值有：[01] ~ [32]。



- 南橋芯片僅支持 IDE ATAPI 設備來使用本功能。
- 由于系統須要待機電源，所以請確認主機已連接電源適配器。
- 您也可以在操作系統中通過 ASUS Music Alarm 公用程序來設置鬧鈴時間。請參考 5.3.6 節中的說明。
- ASUS Music Alarm 功能僅支持音樂光碟

4.7.2 ASUS O.C. Profile

本菜单可以让您储存或载入 BIOS 设置。

```
              Phoenix-Award BIOS CMOS Setup Utility
                            Tools
            ASUS O.C. Profile                 |   Select Menu
 ▶ Load BIOS Profile                          | Item Specific Help▶▶
 ▶ Save BIOS Profile                          |
                                              | Press [Enter] to select.
```

Load BIOS Profile

```
              Phoenix-Award BIOS CMOS Setup Utility
                            Tools
            Load BIOS Profile                 |   Select Menu
 Load from Profile 1                          | Item Specific Help▶▶
 Load from Profile 2                          |
 Load from File                               | Load BIOS Profile from
                                              | Profile 1.
```

Load from Profile 1/2

本项目可以让您载入先前储存在 BIOS Flash 中的 BIOS 设置。请按下 <Enter> 键来载入档案。

Load from File

本项目可以让您载入先前储存在采用 FAT 32/16/12 档案格式之硬盘 / 软驱片 / USB 随身碟的 BIOS 档案。请依照下列步骤来载入 BIOS 档案。

1. 请插入存放有“xxx.CMO”档案的储存设备。
2. 开启系统电源。
3. 进入 BIOS 设置程序，接着来到“Tools”菜单并选择“Load from File.”并按下 <Enter> 键，然后设置会面便会出现。
4. 在按下 <Tab> 键来切换储存设备直到搜寻到正确的“xxx.CMO”档案。接着请按 <Enter> 键来载入档案。
5. 载入档案后，会有一个跳出式信息出现告知档案载入已完成。



- 建议采用相同内存 / CPU 设置，与 BIOS 版本的 BIOS 档案进行升级。
- 升级作业仅能载入具备“xxx.CMO”档案名称的档案。.

```
              Phoenix-Award BIOS CMOS Setup Utility
                            Tools
                                              |   Select Menu
            Load BIOS Profile                 | Item Specific Help▶▶
 Load from Profile 1                          |
 Load from Profile 2                          | Load BIOS Profile from
 Load from File                               | Profile 1.
```

储存 BIOS 内定档案

```
Phoenix-Award BIOS CMOS Setup Utility
Tools

Save BIOS Profile                          Select Menu

Save to Profile 1                          Item 0 Help▶▶
Save to Profile 2
Save to File                               Save current BIOS Profile
                                           to Profile 1.
```

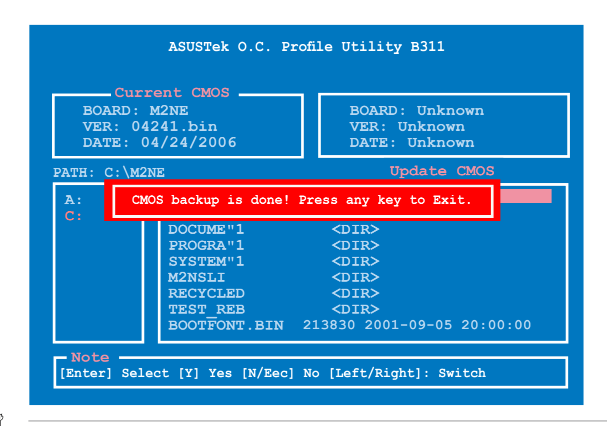
Save to Profle 1/2

本项目可以让您储存目前的 BIOS 档案至 BIOS Flash 中，请按 <Enter> 键来储存储文件案。

Save to File

本项目可以让您储存目前的 BIOS 档案至具备 FAT 32/16/12 档案格式的硬盘/软驱/USB 随身碟。请依照下列介绍来储存 BIOS 档案。

1. 请插入具备足够储存空间的储存设备。
2. 开启系统电源。
3. 进入 BIOS 设置程序。接着来到“Tool” 菜单来选择“Save to File.”，然后按下 <Enter> 键接着设置画面将会出现。
4. 按下 <Tab> 键来切换储存设备。请按下 <S> 热键来储存储文件案。
5. 输入档案名称。接着按下 <Enter> 键。

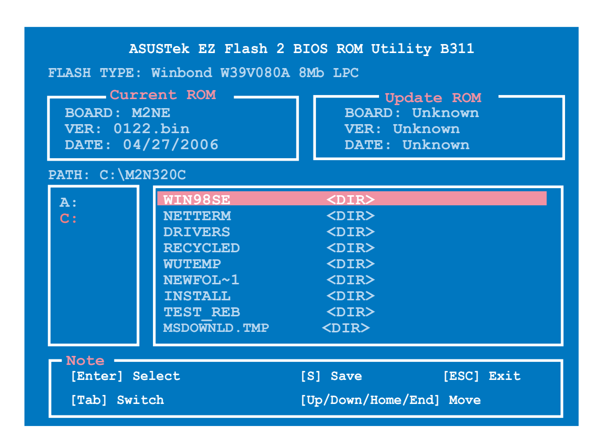




BIOS 档案将会被储存为“xxx.CMO“。

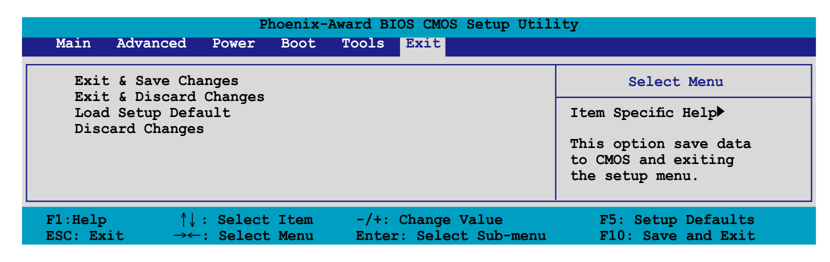
4.7.3 ASUS EZ Flash 2

本菜单可以让您运行 ASUS EZ Flash 2 公用程序。当您按下 <Enter> 键时，会有一个确认信息出现。请使用左/右方向键来选择 [Yes] 或 [No]，接着按下 <Enter> 键来确认您的选择。



4.8 离开 BIOS 程序（Exit menu）

本菜单可让您读取 BIOS 程序出厂缺省值与离开 BIOS 程序。





按下 ＜Esc＞ 键并不会立即离开 BIOS 程序，要从此菜单上选择适当的项目，或按下 ＜F10＞ 键才会离开 BIOS 程序。

Exit & Save Changes

当您调整 BIOS 设置完成后，请选择本项目以确认所有设置值存入 CMOS 内存内。按下 ＜Enter＞ 键后将出现一个询问窗口，选择 [Yes]，将设置值存入 CMOS 内存并离开 BIOS 设置程序；若是选择 [No]，则继续 BIOS 程序设置。



假如您想离开 BIOS 设置程序而不存储文件离开，按下 ＜Esc＞ 键，BIOS 设置程序立刻出现一个对话窗口询问您「Discard configuration changes and exit now?」，选择 [Yes] 不将设置值存储文件并离开 BIOS 设置程序，选择 [No] 则继续 BIOS 程

Exit & Discard Changes

若您想放弃所有设置，并离开 BIOS 设置程序，请将高亮度选项移到此处，按下 ＜Enter＞ 键，即出现询问对话窗，选择 [OK]，不将设置值存入 CMOS 内存并离开 BIOS 设置程序，先前所做的设置全部无效；若是选择 [Cancel]，回到 BIOS 设置程序。

Load Setup Defaults

若您想放弃所有设置，将所有设置值改为出厂缺省值，您可以在任何一个菜单击下 ＜F5＞，或是选择本项目并按下 ＜Enter＞ 键，即出现询问窗口，选择 [Yes]，将所有设置值改为出厂缺省值，并继续 BIOS 程序设置；若是选择 [No]，则继续 BIOS 程序设置。

Discard Changes

若您想放弃所有设置，将所有设置值恢复原先 BIOS 设置值，请选择本项目并按下 ＜Enter＞ 键，即出现询问窗口，选择 [OK]，将所有设置值改为出原来设置值，并继续 BIOS 程序设置；若是选择 [Cancel]，则继续 BIOS 程序设置，本次修改过的设置仍然存在。

5 软件支持

本章节将会叙述主板产品包装中内含之驱动程序与公用程序光碟的内容。

章节纲要



5.1 置入操作系统

本主板完全适用于 Microsoft Windows 2000/2003 Server/XP/64-bit XP 操作系统（OS，Operating System）。「永远使用最新版本的操作系统」并且不定时地升级，是让硬件配备得到最佳工作效率的不二法门。



1. 由于主板和周边硬件设备的选项设置繁多，本章仅就软件的置入程序供您参考。您也可以参阅您使用的操作系统说明文件以取得更详尽的信息。
2. 在置入驱动程序之前，请先确认您已经置入 Windows 2000 Service Pack 4、Windows XP Service Pack 2 或升级版本的操作系统，来获得更好的性能与系统稳定。

5.2 驱动程序及公用程序光碟信息

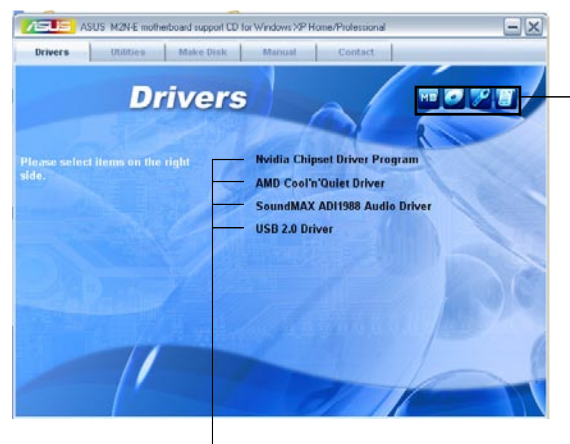
随货附赠的驱动程序及公用程序光碟包括了数个有用的软件和公用程序，将它们置入到系统中可以强化主板的性能。



华硕驱动程序及公用程序光碟的内容会不定时地升级，但不另行通知。如欲得知最新的信息，请访问华硕的网站 http://www.asus.com.cn。

5.2.1 运行驱动程序及公用程序光碟

欲开始使用驱动程序及公用程序光碟，仅需将光碟片放入您的CD-ROM 驱动器中即可。若您的系统已启动CD-ROM 驱动器「自动安插通知」的功能，那么稍待一会儿光碟片会自动显示华硕欢迎窗口和软件置入菜单。

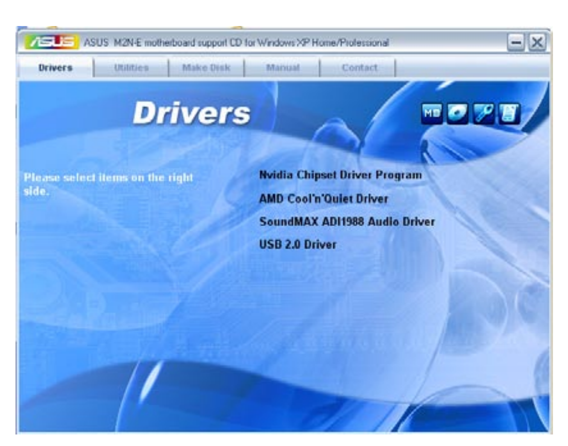




如果欢迎窗口并未自动出现，那么您也可以到驱动程序及公用程序光碟中的 BIN 档案夹里直接点选 ASSETUP.EXE 主程序开启菜单窗口。

5.2.2 驱动程序菜单（Drivers menu）

在驱动程序菜单中会显示所有适用于本主板的硬件设备的驱动程序。系统中所有的硬件设备皆需置入适当的驱动程序才能使用。



NVIDIA 芯片组驱动程序

本项目会置入支持 NVIDIA® nForce™ 570 Ultra 芯片组的驱动程序。

AMD Cool ‘n’ Quiet 驱动程序

本项目会置入 AMD Cool ‘n’ Quiet 驱动程序。

SoundMAX ADI1988 音频驱动程序

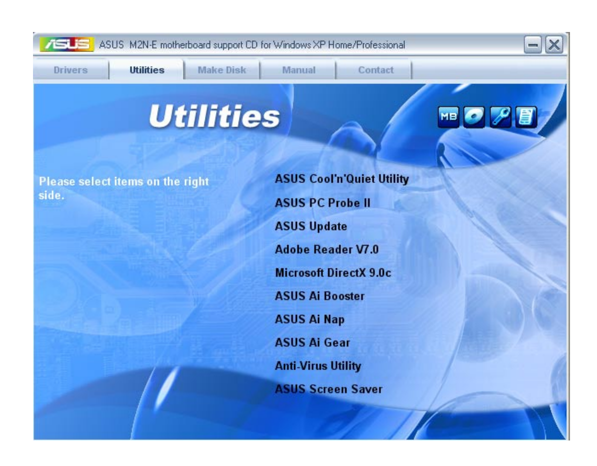
本项目会置入 SoundMAX® ADI1988 音频驱动程序与应用程序。

USB 2.0 Driver

本项目将会置入 USB 2.0 驱动程序。

5.2.3 公用程序菜单（Utilities menu）

软件菜单会列出所有可以在本主板上使用的应用程序和其他软件。其中以高亮度文字显示的软件即表示适用于您的主板。您只需在这些软件名称上以鼠标左键按一下即可开始进行该软件的置入动作。



华硕 AMD Cool ‘n’ Quiet 程序

点选本项目置入 AMD Cool ‘n’ Quiet 程序。

华硕系统诊断家 II（ASUS PC Probe II）

这个智能型的诊断程序可以监控风扇的转速、中央处理器的温度以及系统的电压，并且会将所检测到的任何问题回报给您。这个绝佳辅助软件工具可以帮助您的系统时时刻刻处在良好的操作环境中。

华硕在线升级程序

利用 ASUS Update 可以让您从华硕公司的网站上下载并置入最新的 BIOS。

Adobe Acrobat Reader V7.0 浏览软件

置入 Adobe 公司的 Acrobat Reader 阅读程序。

Microsoft DirectX 9.0c 驱动程序

置入微软最新版的 DirectX 驱动程序 9.0 版。微软 DirectX 9.0 版驱动程序所支持的多媒体技术可以强化您系统的图像与音频表现。利用 DirectX 9.0 驱动程序的多媒体功能，您将可以在您的电脑上欣赏电视节目、捕捉视讯，与进行电脑遊戏。请访问微软网站（www.microsoft.com）以取得升级版本的 DirectX 驱动程序。

华硕 AI Booster 应用软件

华硕独家的无延迟超频系统（NOS），可自动检测 CPU 的负载状况，并在 CPU 需要较高的性能表现时，才开始进行动态超频作业。

华硕 Ai Nap

华硕 Ai Nap 功能可以让您将电脑的电源消耗在电脑闲置时降至最低。启用这项功能可以降低系统的电源消耗并让系统运行时更加宁静。

华硕 Ai Gear

华硕 AI Gear 可以提供四种系统性能选项，可以让您针对电脑的需要来选择最佳的性能设置。此外，这个简单易用的公用程序会调整处理器的频率与 VCore 电压来将系统噪音降与电源的消耗至最低。

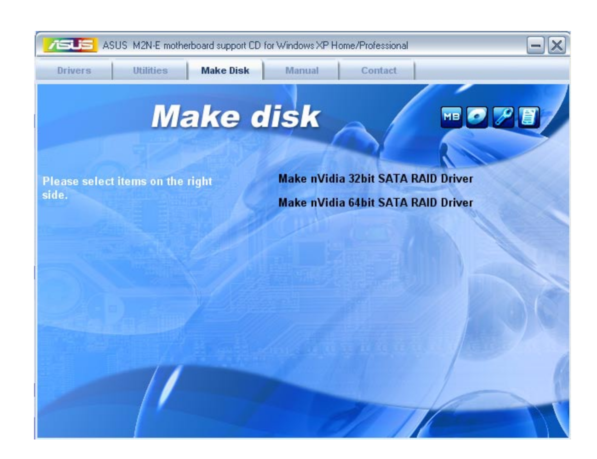
防毒软件

点选本项目将会置入防毒软件，置入防毒软件将可以检测并保护您的系统数据免于遭受电脑病毒的危害。

华硕 屏幕保护程序

5.2.4 制作磁盘菜单

本菜单包含制作 NVIDIA® nForce™ 570 Ultra 芯片组 SATA 或 RAID 驱动程序磁盘片。



Make NVIDIA SATA/RAID 32bit Driver

Make NVIDIA SATA/RAID 64bit Driver

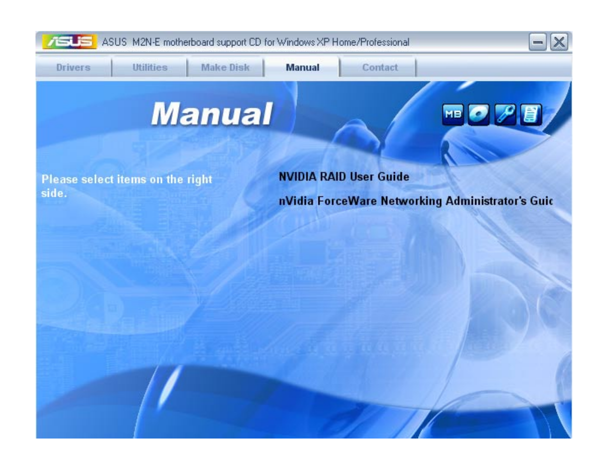
本项目可以让您创建一张供 32-bit 或 64-bit 操作系统使用的 NVIDIA® Serial ATA RAID 驱动程序磁盘。

5.2.5 Manuals menu

在本标签页面中，会出现相关的在线用户手册列表，点选列表中的选项便会出现该用户手册的画面。

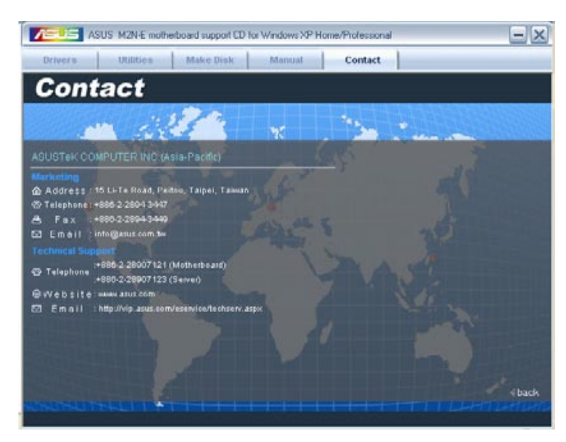


大多数的用户手册档案为 PDF 格式。因此在您开启用户手册档案前，请先置入 Adobe Acrobat Reader 浏览软件。



5.2.6 华硕的联络方式

按下「联络信息」索引标签会出现华硕电脑的联络信息。此外，本手册的封面内页也会列出华硕的联络方式供您参考。

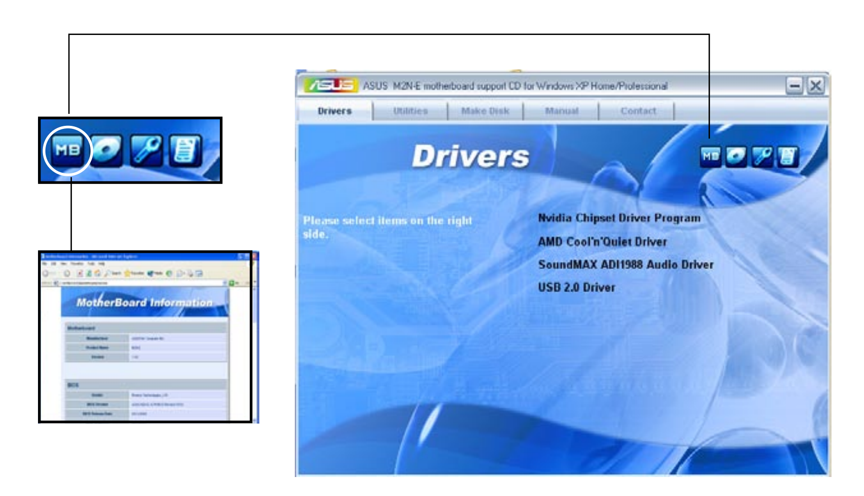


5.2.7 其他信息

出现在欢迎窗口画面左方的数个图标能提供给您有关于主板和驱动程序及公用程序光碟的其他信息。本节将说明点选每一个图标所出现的弹出式项目的内容。

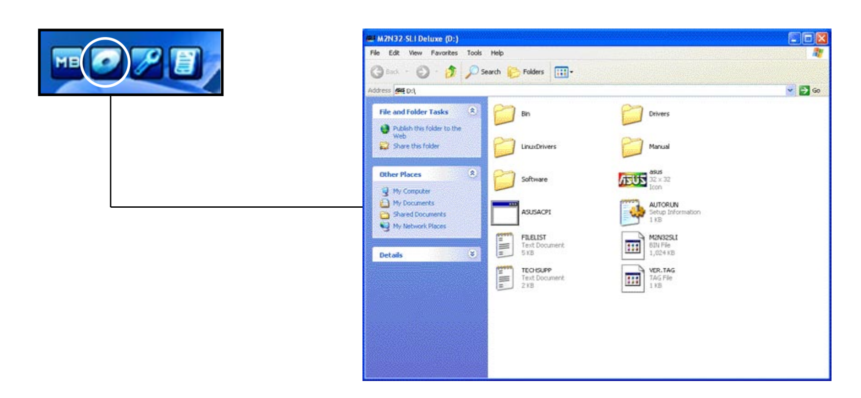
显示主板信息

这个窗口会显示本主板的规格简介。



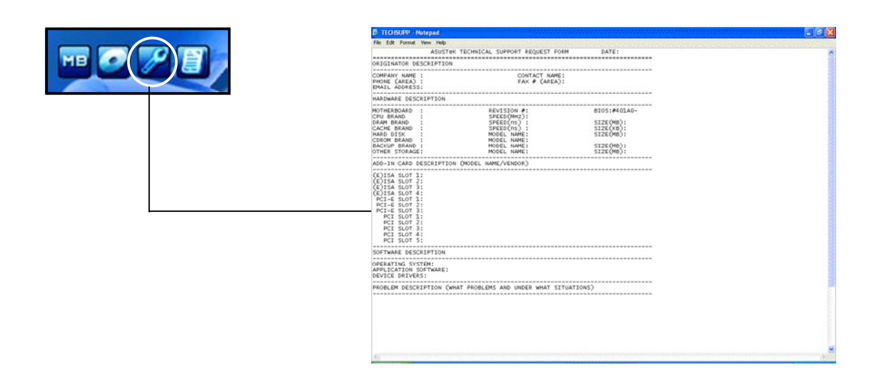
浏览光碟片内容

这个窗口会显示驱动程序及公用程序光碟的内容。



技术资源申请表

这个窗口会显示华硕技术支持申请表。当您需要专业人员协助您解决关于技术上的问题时，请填写表格再选择使用传真或者电子信箱的途径和华硕技术支持部门取得联系。




```
                ASUSTeK TECHNICAL SUPPORT REQUEST FORM        DATE:
==============================================================================
ORIGINATOR DESCRIPTION
------------------------------------------------------------------------------
COMPANY NAME :                          CONTACT NAME:
PHONE (AREA) :                          FAX # (AREA):
EMAIL ADDRESS:
------------------------------------------------------------------------------
HARDWARE DESCRIPTION
------------------------------------------------------------------------------
MOTHERBOARD  :                 REVISION #:                  BIOS:#401A0-
CPU BRAND    :                 SPEED(MHZ):
DRAM BRAND   :                 SPEED(ns) :                  SIZE(MB):
CACHE BRAND  :                 SPEED(ns) :                  SIZE(KB):
HARD DISK    :                 MODEL NAME:                  SIZE(MB):
CDROM BRAND  :                 MODEL NAME:
BACKUP BRAND :                 MODEL NAME:                  SIZE(MB):
OTHER STORAGE:                 MODEL NAME:                  SIZE(MB):
------------------------------------------------------------------------------
ADD-IN CARD DESCRIPTION (MODEL NAME/VENDOR)
------------------------------------------------------------------------------
(E)ISA SLOT 1:
(E)ISA SLOT 2:
(E)ISA SLOT 3:
(E)ISA SLOT 4:
 PCI-E SLOT 1:
 PCI-E SLOT 2:
 PCI-E SLOT 3:
   PCI SLOT 1:
   PCI SLOT 2:
   PCI SLOT 3:
   PCI SLOT 4:
   PCI SLOT 5:
------------------------------------------------------------------------------
SOFTWARE DESCRIPTION
------------------------------------------------------------------------------
OPERATING SYSTEM:
APPLICATION SOFTWARE:
DEVICE DRIVERS:
------------------------------------------------------------------------------
PROBLEM DESCRIPTION (WHAT PROBLEMS AND UNDER WHAT SITUATIONS)
------------------------------------------------------------------------------
```

5.3 软件信息

驱动程序及公用程序光碟中大部分的应用程序都会有置入指导向导来协助您一步一步轻松地置入软件。您也可由个别软件所提供的在线说明档或读我档取得置入方式及其他信息说明。因此本节仅就新软件提供详尽的说明。

5.3.1 AMD 冷却与静音功能（Cool ‘n’ Quiet！ Technology）

本主板支持 AMD 独家的 Cool ‘n’ Quiet!™技术，这项技术可以根据系统所需的 CPU 性能动态自动调整 CPU 的时脉与电压。

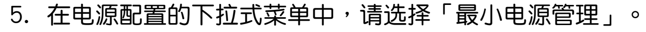
启动冷却与静音功能

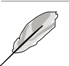
请依照以下步骤来开启冷却与静音功能。

1. 启动系统并在系统进行 POST 自我检测程序时，按下<Delete>键进入 BIOS 菜单。
2. 请依照 Advanced→ CPU Configuation→AMD CPU Cool & Quiet Configuration 的顺序，进入 AMD Cool & Quiet Configuration 菜单中，并将该选项设置为 Enabled 。请参阅本用户手册中”4-5 高级菜单”中的相关介绍。
3. 接着在 Power menu 中，请选择 ACPI 2.0 Support 项，并设置为 Yes。相关介绍请参阅本用户手册中 “4-4 高级菜单”。
4. 请储存设置值并退出 BIOS 设置菜单。
5. 重新启动系统，依照下列步骤设置各操作系统版本的电源管理选项。

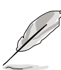
如果您使用的是 Windows 2000/XP 操作系统：

1. 如果您是 Windows XP 操作系统的用户，请先确定您的检视模式已切换到如 Windows 2000 一样的常规检视画面。
2. 在操作系统的主画面下，按下「开始」键后选择「设置」项接着选择「控制面板」。
3. 点击「控制面板」中的「显示」图标，在「显示」 内容的窗口中，请点选「屏幕保护程序标签」。
4. 在接下来的窗口中请点选下方的「电源」按钮，便可以进入接下来的「电源配置」窗口。
5. 在电源配置的下拉式菜单中，请选择「最小电源管理」。
6. 完成相关设置后，请点选确定以使设置值生效。





在您使用本功能前，请确认您已置入 AMD Cool ‘n’ Quiet 相关的驱动程序与应用软件。



- 在使用本功能前，请先确定已置入 AMD Cool ‘n’ Quiet!™ 驱动程序与应用程序。
- The AMD Cool ‘n’ Quiet!™ technology 功能仅能搭配具备监控芯片的 AMD 原厂散热风扇使用。
- 若您使用另购的散热器组件，请使用华硕 Q-Fan 功能来依照系统复载，自动调整 CPU 的散热风扇转速。

运行 Cool ‘n’ Quiet!™ 软件

在本主板的驱动程序与公用程序光碟中，包含有 Cool ‘n’ Quiet!™ 软件，这套软件可让您实时查看您系统中的 CPU 时脉与电压数值。



请先确定您的置入系统已置入主板的驱动程序与公用程序光碟中的 Cool ‘n’ Quiet!TM 软件。请参考 ”5.2.3 公用程序菜单” 一节中的相关介绍。

To launch the Cool ‘n’ Quiet!™ program:

请依照以下步骤来运行 Cool ‘n’ Quiet!™ 软件。

1. 如果您所使用的操作系统是 Windows 2000，请点选＜开始＞键。接着依照 程序→ASUS→ Cool & Quiet→Cool & Quiet 的顺序，点选 Cool & Quiet。
2. 如果您所使用的操作系统是 Windows XP，请点选＜开始＞键，并依照所有程序→ASUS→Cool & Quiet→Cool & Quiet 的顺序，点选 Cool & Quiet。
3. 点选 Cool & Quiet 图标后，如下图所示的 CPU 时脉、电压数值的实时画面便会出现。



5.3.2 华硕系统诊断家 II

华硕系统诊断家为一个工具程序，让您可以监控电脑内硬件的运行状态，以及当检测有任何异常状况发生时，可以立即警告您。系统诊断家 II 能判断风扇的转动、处理器的温度，以及系统电压状态，甚至相关的其他状态等。而由于系统诊断家 II 为采用软件的操作介面，当您开启它时，就可以立即启动来监控您的电脑状状态。使用这套工具程序，让您可以在使用电脑时，更安心其具备一个稳定且健康的操作环境。

置入系统诊断家 II

请依照以下步骤来置入系统诊断家 II：

1. 于CD-ROM 驱动器中放入公用与驱动程序光碟，若您的电脑系统有启动光碟自动运行功能，则会出现驱动程序（Drivers）画面菜单。



如果此窗口尚未自动出现，您也可以到驱动程序以及公用程序光碟中 ASUS PC Probe II 目录，以鼠标左键双击点选 setup.exe 档案运行来开启菜单窗口。

2. 在菜单中，点选「Utilities」，然后选择「ASUS PC Probe II」。
3. 接着请依照画面的指示，进行置入至完成。

启动系统诊断家 II

当您完成置入后，您可以在 Windows 系统平台中，立即或者是任何您想启的时刻，来启动系统诊断家 II。

在 Windows 系统中，启动系统诊断家 II，请点选 开始（Start）>所有程序（All Programs）> ASUS >系统诊断家 II（PC Probe II）>系统诊断家 II v1.00.43（PC Probe II v1.00.43）。这时会启动系统诊断家 II 主菜单。

当启动系统诊断家 II 程序后，在 Windows 桌面右下角，会出现一个常驻的缩略图。点选这个图标来关闭或恢复应用程序。

使用系统诊断家 II

主窗口（Main windows）

系统诊断家 II 的主窗口提供您检视现在您系统内的状态，并且可更改程序的设置。在缺省值中，主窗口中显示偏好的（Preference）设置部份。您可以通过点选菜单右方上的三角形按键，来关闭或恢复主窗口中的所偏好的部份。



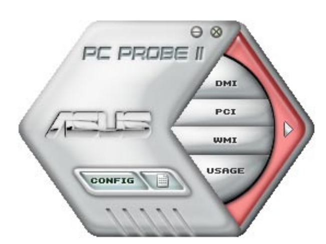
点选此三角形按键来关闭偏好的面板

按键	功能
CONFIG	开启设置（Configuration）窗口
	开启报告（Report）窗口
DMI	开启桌面管理介面（Desktop Management Interface）窗口
PCI	开启周边组件互联（Peripheral Component Interconnect）窗口
WMI	开启窗口管理测试设备（Windows Management Instrumentation）窗口
USAGE	开启硬盘设备、内存、处理器使用状态窗口
	显示/隐藏偏好（Preference）设置的部份
	最小化应用程序
	关闭应用程序

Sensor alert（感应器警示）

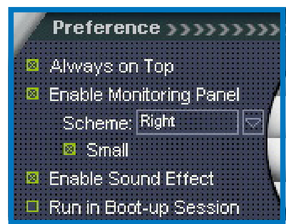
当某个系统内的感应器检测到问题发生时，这个主窗口会立即变成红色显示状态，如下图所示。





Preferences（偏好设置）

您可以在主窗口中来自订哪些偏好的选项。在选择每一个偏好选项并点选该选项时，都会出现一个选择框。



Hardware monitor panels（硬件监控面板）

这个硬件监控面板显示系统所感应到如风扇转速、处理器温度、与电压等目前的数值。

硬件监控面板提供两种显示画面：六角形（完整）与长方形（简易）。当您从偏好设置（Preferences）中，点选并启用实时监控面板（Enable Monitoring Panel）选项时，这个监控面板画面则会显示在您的桌面上。



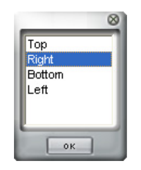
大图标显示模式

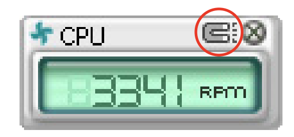


缩略图显示模式

Changing the monitor panels position（更改监视面板位置）

若要在桌面上更改监视面板的位置，请点选 Scheme 菜单中的向下按钮，然后在清单表中选择其他位置。选好后点选 OK 按钮即完成。



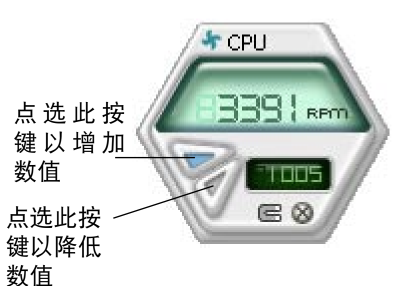


Moving the monitor panels（移动监视面板）

通过图标上的磁铁图案，就可以将所有的监视面板一起移动。若您要将这群组中的某个监视面板分开，请点一下这个马蹄形磁铁图标，就可以移动或重新放置面板的位置。

Adjusting the sensor threshold value（调整感应器的门槛数值）

您可以调整监控面板内的感应器检测门槛数值，通过按钮来点选数值。而您也可以通过 Config（设置）窗口来调整检测的门槛数值。



Monitoring sensor alert（监控感应器警示）

这个监控感应器变成红色时，表示组件的数值超出或低于所设置的门槛数值。请参考以下的图例。



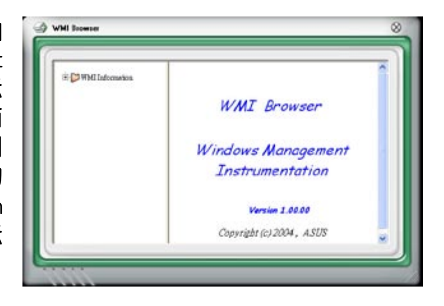
大图标显示模式



缩略图显示模式

WMI browser（WMI 浏览器）

点选 WMI 按钮显示 WMI（Windows Management Interface）浏览器。这个画面显示数个 Windows 管理信息。在画面的左方里，点选其中一个项目，则该项目的内容说明会显示在右方的画面中。点选在 WMI Information 项目前面的（+）号图案，则会显示可用的信息。





您可通过鼠标左键点选右下角来拖曳，以放大或缩小这个画面。

DMI browser

点选 DMI 按钮显示 DMI（Desktop Management Interface）浏览器。这个画面显示数个 Windows 管理信息。在画面的左方里，点选其中一个项目，则该项目的内容说明会显示在右方的画面中。点选在 DMI Information 项目前面的（+）号图案，则会显示可用的信息。



PCI browser（PCI 浏览器）

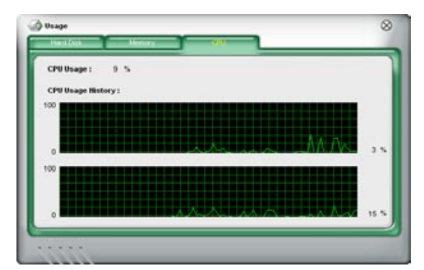


点选 PCI 按钮显示 PCI（ Peripheral Component Interconnect ）浏览器。这个画面显示数个 Windows 管理信息。在画面的左方里，点选其中一个项目，则该项目的内容说明会显示在右方画面中。点选在 PCI Information 项目前面的 (+) 号图案，则会显示可用信息。

Usage（使用状态）

这个浏览画面显示实时的处理器、硬盘容量大小，以及内存使用状态。点选 USAGE 按钮显示 Usage 浏览器。

CPU Usage（处理器使用状态）



CPU（处理器）这个字段，以线图的方式实时显示处理器的使用状态。若处理器支持 HyperTransport，则会显示两栏的处理器使用状态。

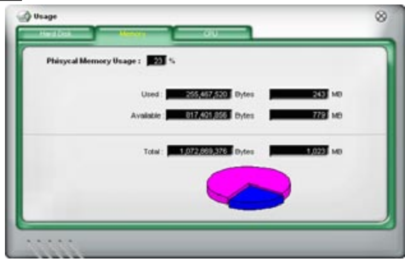
Hard disk space Usage（硬盘空间使用状态）



Hard Disk 这个字段则显示已经使用与尚未使用的硬盘空间。在画面左方会显示所有装在系统内的硬盘，选择其中一部硬盘，则会显示该硬盘的使用状态。而下方蓝色的区块则表示已经被使用的空间，以及粉红色则表示尚未使用的空间。

Memory Usage（内存使用状态）

内存这个字段则显示已经使用与尚未使用的实体内存容量。而下方蓝色的区块则表示已经被使用的，以及粉红色则表示尚未使用的百分比。



PCI browser（PCI 浏览器）

点选 CONFIG 按钮显示和调整感应器检测的门槛数值。

在 Config（设置）窗口中有两栏：Sensor/Threshold 与 Preference。第一项 Sensor/Threshold 栏提供您选择启动感应器功能或输入检测的门槛数值。而 Preference 栏则提供您自订感应器警报，或更改温度比例。



5.3.3 华硕音乐闹铃功能（ASUS Music Alarm）

本主板配备有 ASUS Music Alarm 这项音乐闹铃功能。华硕 Music Alarm 可以在系统关闭的情况下，播放您最喜欢的 CD 音乐来作为个人闹铃。本主板内置的音源编码器支持本功能，但您的系统需要置入有 CD-ROM、CD-RW、DVD-ROM）这类光学储存设备。



- 请确定您的系统电源适配器已正确连接到主机与室内插座，以确定系统可以获得待机电源。
- 华硕 Music Alarm 功能仅支持播放音乐光碟。
- 若您的系统置入有额外的声卡并已启用，则华硕 Music Alarm 功能不会发生生作用。
- 本主板的南桥芯片仅能通过 IDE ATAPI 设备支持本功能。

硬件设置

请依照下列步骤来设置硬件：

1. 请将类比音源线分别连接CD-ROM 驱动器与主板上标示有 4-pin CD-In 标示有 CD 的插座。请参考“2.7.2 内部连接埠”一节中关于连接插座的相关说明。
2. 将扬声器或耳机连接到前置或后背板上的 Line-Out（绿色）连接埠。或是，您也可以将扬声器或耳机连接到CD-ROM 驱动器上的音源输出插孔。

BIOS 设置

请依照下列步骤在 BIOS 中开启华硕 Music Alarm 功能：

1. 请开启系统电源。
2. 当系统进行开机自我测试作业（POST）时，请按 <Del> 键来进入 BIOS 设置程序中。
3. 接下来请来到 Tools 菜单，并选择 ASUS Music Alarm。
4. 将 ASUS Music Alarm 选项设置为 [Enabled] 。请参考“4.7.1 ASUS Music Alarm”中的相关说明。

操作系统设置

请依照下列步骤在窗口作业设置华硕 Music Alarm 功能：

1. 请将公用程序光碟置入CD-ROM 驱动器中。
2. 点选 公用程序 标签页并选择 ASUS Music Alarm 来置入此一公用程序。
3. 请将一片音乐光碟置入CD-ROM 驱动器中。
4. 请依照 开始 > ASUS > ASUS Music Alarm 的顺序来运行华硕 Music Alarm 公用程序，接着程序的主窗口便会出现。



5. 点选 闹铃信息 字段中， Time for Next Alarm 旁的 (▶) 键。接着闹铃设置面板便会出现，请设置闹铃的日期与时间，或是请开启/关闭 Music Alarm 功能。

   当设置完毕后，请点选 OK。



6. 点选 音乐 字段旁的 (▶) 键，接着音乐选择面板便会出现。请选择CD-ROM 驱动器，接着选择您所设置之音乐闹铃想要开始播放的曲目。

   当设置完毕后，请点选 OK。



7. 点选 选项 字段旁的 (▶)。接着选项面板便会出现。请关闭或选择重拨模式，接着您可指定音乐闹铃的播放时间长度，并请设置适当的音量。

   当设置完成后，请按 OK。



8. 当您完成所有需要的设置后，请关闭系统电源。

音量调整

当播放音乐闹铃时，请依照下列步骤来调整音量：

- 请使用 <Up> 或 <Down> 方向键来升高或降低音量。

关闭音乐闹铃功能

请依照下列步骤来关闭音乐闹铃功能：

- 请按任意键来停止播放 CD 并关闭系统。

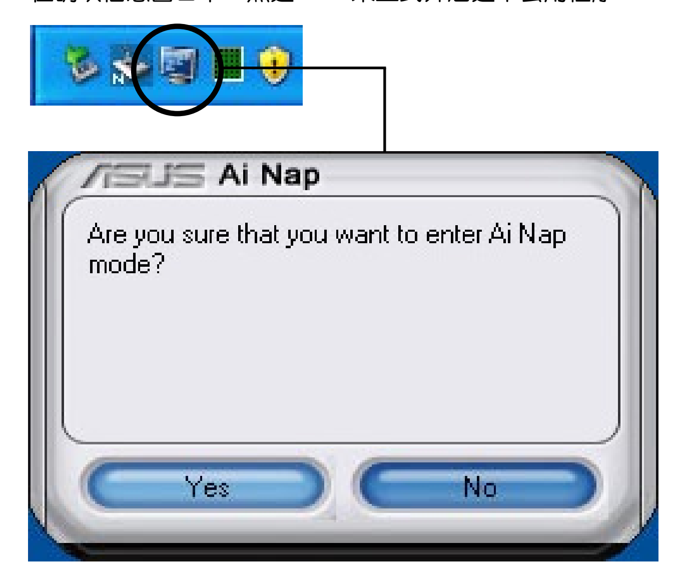


- 当音乐闹铃正在播放时，系统唤醒功能（网络、键盘、鼠标、PCI/PCIE 设备、调制解调器）便不会发生作用。
- 若系统失去连线或是没有检测到任何CD-ROM 驱动器或音乐光碟，则华硕Music Alarm 功能便会自动关闭。
- 当音乐闹铃正在播放时，CD-ROM 驱动器前面板的功能会被自动关闭。
- 华硕 Music Alarm 的闹铃功能只有在系统关闭方可使用。

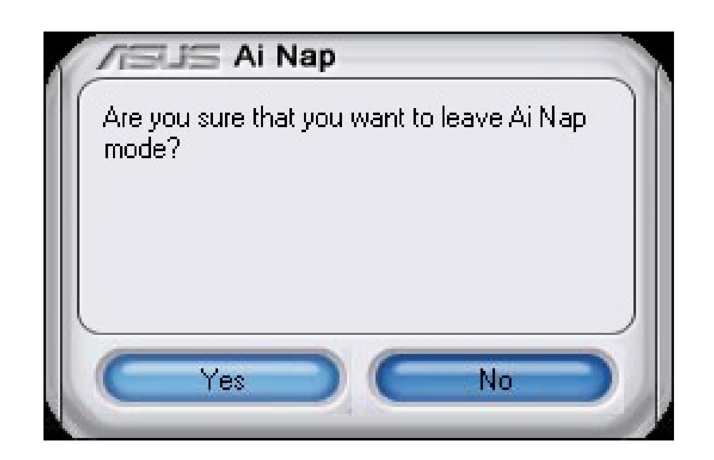
5.3.4 华硕 AI Nap

本功能可以让您将电脑的电源消耗在电脑闲置时降至最低。启用这项功能可以降低系统的电源消耗并让系统运行时更加宁静。

在您使用驱动程序与公用程序光碟置入好 AI Nap 后，您只要点选位在窗口工作列上 AI Nap 图标，便可运行这个公用程序。开启本公用程序时，请在确认信息窗口中，点选 Yes 来正式开启这个公用程序。



若要退出 AI Nap 模式，请按下系统电源键或是鼠标按键，接着在确认信息窗口中，点选 Yes 即可。



5.3.5 华硕 AI Gear

华硕 AI Gear 可以提供四种系统性能选项，可以让您针对电脑的需要来选择最佳的性能设置。此外，这个简单易用的公用程序会调整处理器的频率与 VCore 电压来将系统噪音降与电源的消耗至最低。

在您使用驱动程序与公用程序光碟置入好 AI Gear 后，您只要点选位在窗口工作列上 AI Gear 图标，便可运行这个公用程序，程序运行后，您便可以依照自己的喜好来切换性能设置。



　　您也可以直接单点位于窗口工作列上的 AI Gear 图标来选择您所要设置的 AI Gear 模式。





- 当 AI Gear 功能开启后，系统会依照系统复载程度，自动最佳化 CPU 与机箱散热风扇的转速。
- 请注意！AI Booster（AI NOS）与 AI Gear 功能不能同时开启。

5.3.7 SoundMAX® 高传真音频设置程序

本主板内置 ADI AD1988B 高传真音频编解码处理芯片，通过 SoundMAX 音频软件程序提供 8 声道音频输出能力，并经由 AudioESP 软件在您的电脑上传送清晰且真实的音频。这个软件工具提供高传真音频的综合/演绎、3D 音频定位与高级的声音输入技术。

请依照置入向导的指示来置入 ADI AD1988B 音频驱动程序与应用程序，您可以在华硕驱动程序光碟片中找到 SoundMAX 音频应用程序。



- 如果您欲使用本音频芯片完整功能，您必须使用四声道、六声道或八声道的喇叭。
- SoundMAX®需要置入在 Microsoft® Windows® 2000/XP 或升级版本的操作系统。在您置入 SoundMAX® 应用程序前，请先确认您已置入有上述的操作系统。
- 音频界面检测功能只能用在高传真前面板音频接头。

若”SoundMAX®”音频公用程序已被正确置入，您便可以在窗口操作系统的工具列中找到 SoundMAX® 图标。

在工作列的 SoundMAX 图标上以鼠标左键点二下，就会出现 SoundMAX 音频控制面板。



Audio Setup Wizard（音频设置向导）

在 SoundMAX 控制面板下，点选 图标，您可以很容易地进行音频设置。简单第依照以下下图标的置入步骤提示完成设置后，您就可以开始来享受高传真音频。



Jack configuration（接头连接设置）

这个设置画面会帮助您设置电脑的音频连接埠，根据您所连接的音频设备插头，则会有相对应的已连接状态显示。



Audio speaker volume（喇叭输出的音量大小）

这个设置画面会帮助您调整喇叭所输出的声音大小。当您更改好音量大小后，点选 Test（测试）按钮来测试您所更改的音量大小。



Adjust microphone volume（调整麦克风音量）

T这个设置画面会帮助您调整麦克风输入的音量大小。在设置时，在音频设置向导（AudioWizard）进行调整音量大小时，您将会被要求朗读一段文字，以测试麦克风有正确插入。

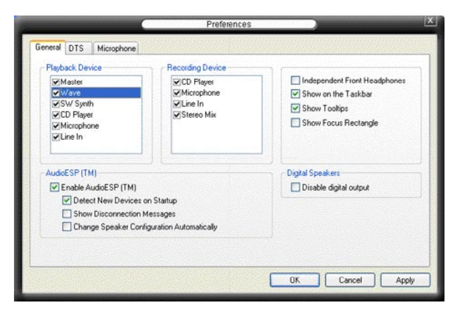


Audio preferences（音频偏好设置）

点选 图标进入 Preference 画面，这个画面提供您更改数个不同的音频设置。

General options（一般选项）

点选 General（一般）字段来选择您的播放与录音设备，开启（enable）或关闭（disable）AudioESP 功能，与开启（enable）或关闭（disable）数码输出功能。



Microphone option（麦克风选项）

点选 Microphone 栏可以提供您进行麦克风安插的设置。



5.4 RAID 功能设置

本主板所内置的 NVIDIA® nForce™ 570 Ultra MediaShield™ RAID 控制芯片，可让您进行 Serial ATA 硬盘的磁盘数组模式设置。本主板支持以下的数组模式设置。

RAID 0 的主要功能为「Data striping」，即区块延展。其运行模式是将磁盘数组系统下所有硬盘组成一个虚拟的大硬盘，而数据存取方式是平均分散至多颗硬盘，是以并行的方式读取/写入数据至多颗硬盘，如此可增加存取的速度，若以二颗硬盘所建构的 RAID 0 磁盘数组为例，传输速度约为数组中转速最慢的硬盘的二倍速度。整体而言，RAID 0 模式的磁盘数组可增加数据传输的性能与速率。

RAID 1 的主要功能为「Data Mirroring」，即数据映射。其运行模式是将磁盘数组系统所使用的硬盘，创建为一组映射对应（Mirrored Pair），并以平行的方式读取/写入数据至多颗硬盘。而写入至各个硬盘的数据是完全一样的，在读取数据时，则可由本组内所有硬盘同时读出。而 RAID 1 模式的磁盘数组最主要就是其容错功能（fault tolerance），它能在磁盘数组中任何一颗硬盘发生故障的情况时，其它硬盘仍可以继续动作，保持系统不中断运行。即使数组中某一颗硬盘损毁时，所有的数据仍会完整地保留在磁盘数组的其它硬盘中。

RAID 5 的主要功能为将数据与验证信息加以延展，分别记录到三部或以上的硬盘中。而 RAID 5 数组设置的优点，包括有取得更理想的硬盘性能、具备容错能力，与更大的储存容量。RAID 5 数组模式最适合的使用范畴，可用于交叉处理作业、数据库应用、企业资源的规划，与商业系统的应用。这类型的数组模式，最少需要三部硬盘方可进行设置。

RAID 0+1 的主要功能为「Data striping」+「Data Mirroring」，也就是集 RAID 0 与 RAID 1 之所长，不但可运用到 RAID 0 模式所提供的高速传输速率，也保有了 RAID 1 模式的数据容错功能，让您不但享有高速的数据传输功能，对于数据的保存也无后顾之忧。

JBOD 亦即「Just a Bunch of Disks」的缩写，也被称为「跨距」功能（Spanning），在设置上 JBOD 模式并非依循 RAID 设置方式，但却同样是将数据存取于多颗硬盘设备中，且在操作系统中 JBOD 硬盘同样也是被视为一颗硬盘设备。在实际功能上，JBOD 模式仅在于提供更大的存取容量，而不能如同 RAID 功能一般提供容错与性能提升的优势。



若您欲置入 Windows XP 或 Windows 2000 操作系统并同时启支持 RAID 磁盘数组功能，请先将公用程序光碟内的 RAID 驱动档案复制至磁盘片中，如此才能于置入操作系统时一并驱动磁盘数组功能。请参阅“5.6 创建一张搭载有 RAID 驱动程序的磁盘”的相关介绍。

5.4.1 硬盘置入

本主板支持 Serial ATA 硬盘。为了最佳的性能表现，当您要创建数组模式设置时，请尽可能采用具备相同型号与容量的硬盘。

RAID 控制芯片支持 Serial ATA 硬盘，若是您想要让芯片发挥最理想的性能，在创建磁盘数组的时候，请置入正确的驱动程序。

置入 Serial ATA（SATA）硬盘

请依照以下置入方式来建构 SATA RAID 磁盘数组。

1. 将硬盘置入至硬盘槽中。
2. 置入硬盘连接电缆，将欲建构磁盘数组的硬盘连接至主板。
3. 将 SATA 电源适配器连接到每一部硬盘。



请参考主板驱动程序与公用程序光碟中的 RAID controller 用户手册来进行 RAID 设置。关于如何开启用户手册档案，请参考“5.2.4 用户手册菜单”一节中的说明。

5.4.2 NVIDIA® MediaShield™ RAID 磁盘数组功能设置

本主板所搭载的高性能 IDE RAID 数组控制器集成于 NVIDIA® nForce 570 Ultra 南桥芯片。在数组模式上，本控制器可利用六组独立的 Serial ATA 通道进行 RAID 0、RAID 1、RAID 0+1、RAID 5 与 JBOD 五种独立数组模式设置。

运行 BIOS RAID 设置程序

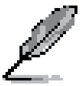
在您置入好硬盘之后，在您进行磁盘数组设置之前，请先确认已在 RAID BIOS 程序中的相关选项进行必要的设置。

请依照下列步骤来设置 BIOS RAID 选项：

1. 启动您的电脑。当系统仍在自我测试（Power-On Self Test）时，按下 ＜Del＞ 键来进入 NVIDIA RAID BIOS 设置公用程序。
2. 经由 BIOS 设置程序中，Main→Serial ATA Configuration menu→nVIDIA RAID Configuration 的顺序来将 RAID Enabled 项目设置为 [Enabled]。操作完毕后，以下的选项用户便可以进行设置。
3. 若您想要进行数组设置，请选择并启动 SATA 硬盘。请参阅“4.4.7 内置设备设置”一节中的介绍来进行相关设置。
4. 储存您的设置值并退出 BIOS 设置程序。



在清除 CMOS 之后，请再次进入 NVIDIA 设置进行确认，否则系统可能无法辨识您的 RAID 设置。



1. 如欲取得关于 NVIDIA RAID 数组设置的相关信息，请参考主板驱动程序与公用程序光碟中的“NVIDIA RAID 用户手册”。
2. 若是您使用 Windows 2000 操作系统，请确认已经置入 Windows 2000 Service Pack 4 或升级的版本。

进入 NVIDIA® MediaShield RAID 设置程序

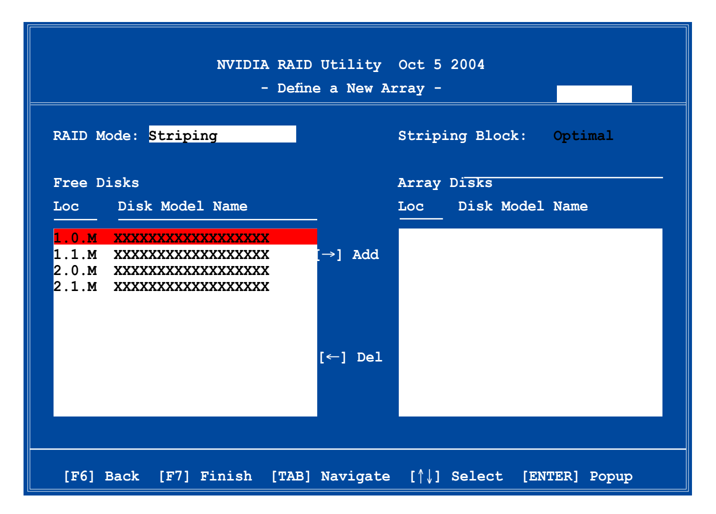
请依照以下步骤来进入 NVIDIA® RAID 设置程序：

1. 启动您的系统。

2. 当系统进行开机自我检测步骤（POST）时，按下 <F10> 以显示 RAID 设置程序的菜单。



本节中所出现的 BIOS RAID 设置画面只能参考之用。这些画面可能与您实际看到的选项有所不同。

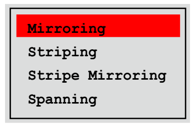


在画面下方所列出的按键本设置程序的相关功能键。这些功能键可以让您在菜单中进行各类选项的选择与设置。

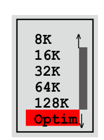
创建数组（Create RAID Volume）

请依照下列步骤来进行数组的创建：

1. 在 NVIDIA® RAID 公用程序的 Define a New Array menu 菜单中，选择 RAID Mode 并按下 <Enter> 键。则接下来的子菜单便会出现。在此一子菜单中，您可使用上下方向键来选择数组模式，选择完毕后请按下 <Enter> 键确认。

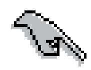


2. 按下 <Tab> 选择 Striping Block 模式并按下 <Enter>。则以下的子菜单便会出现。



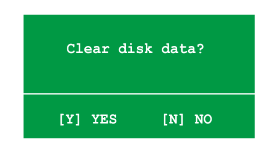
若您选择 Striping 或 Striping Mirroring 模式，请使用上下方向键来选择提供 RAID 0 模式所使用的延展区块大小并按下 <Enter>。此一数值可选择的范围从 8KB 至 128KB。缺省值则为 128KB。至于延展区块数值的设置，则取决于您硬盘的使用方式。

- 8/16 KB - 低磁盘使用率。
- 64 KB - 典型磁盘使用率。
- 128 KB - 性能取向的磁盘使用率。



小秘诀：若此系统欲作为服务器使用，建议您选择较低的磁区大小；若此系统欲作为多媒体电脑用来运行影音的编辑制作，建议您选择较高的磁区大小来获得最佳的性能。

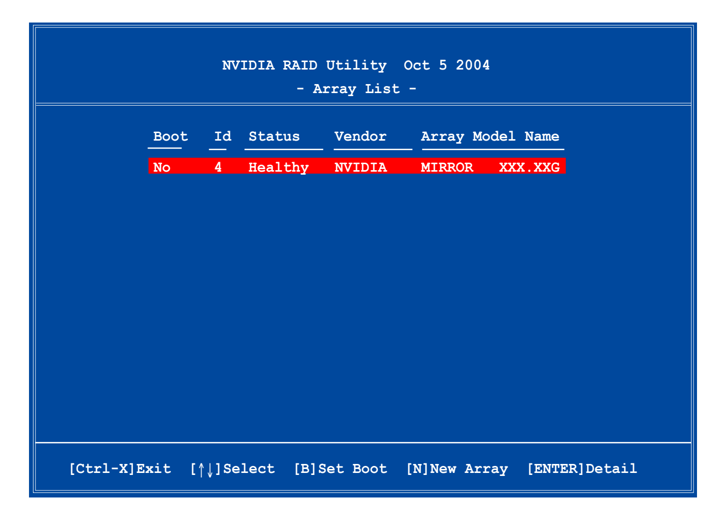
3. 按下 <Tab> 来选择可供数组规划使用的硬盘，并使用左右方向键来指定作为数组规划的硬盘。
4. 按下 <F7> 来创建数组设置。选择完毕后如下的信息方块便会出现。



5. 按下 <Y> 来清除所选择的硬盘，或是按下 <N> 来继续磁盘数组的设置工作，接着会出现作为数组设置硬盘中的数据即将被清除的警告信息。



选择本项目请注意！若您选定进行数组设置，则所有硬盘中的数据都会被清除。



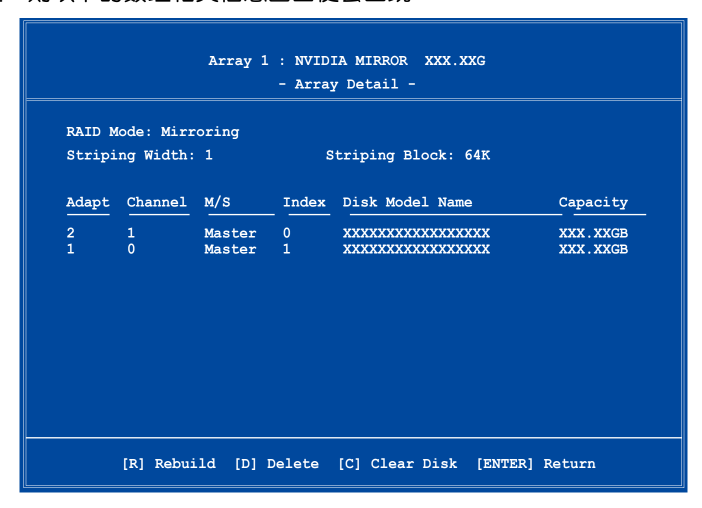
接着，如上图所示，在图中下方会出现一组新的功能键。

6. 按下 <Ctrl+X> 来储存设置并退出。

重建 RAID 磁盘数组

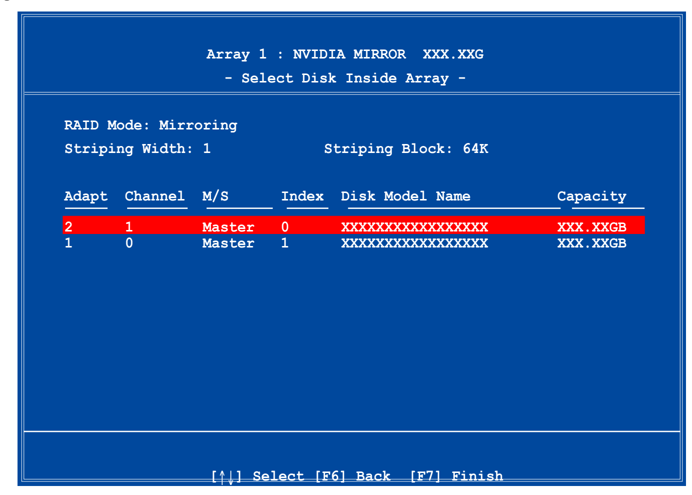
请依照下列步骤来重建 RAID 磁盘数组：

1. 在数组菜单中，使用上下方向键来选择磁盘数组后接着按下 <Enter> 键。则以下的数组相关信息画面便会出现。

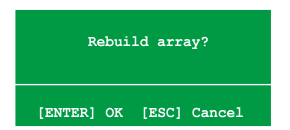


接着，如图所示在画面下方会出现一组新的功能键。

2. 请按下 <R> 键来重建 RAID 磁盘数组。接着如下图所示的画面便会出现。



3. 使用上下方向键来选择欲重建的磁盘数组，接着按下 <F7> 。接着如下所示的确认信息方块便会出现。



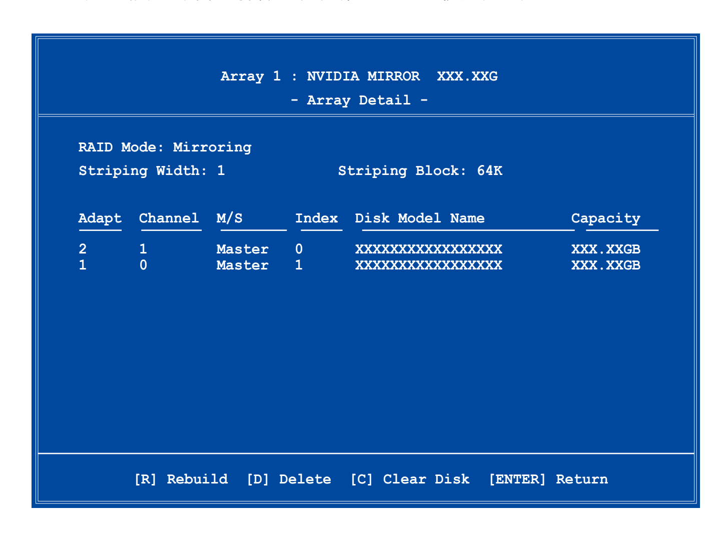
4. 按下 <Enter> 键来开始数组重建作业，或是按下 <ESC> 键来取消数组重建。

5. 当数组重建作业完成后，则数组列表菜单便会出现。

删除数组设置（Deelete Array）

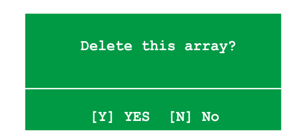
请依照下列步骤来删除 RAID 磁盘数组设置：

1. 在数组列表菜单中，请使用上下方向键来选择一组数组设置接着按下 ＜Enter＞ 键。接着以下的数组相关信息画面便会出现。



接着，如图所示在画面下方会出现一组新的功能键。

2. 按下 ＜D＞ 键便会清除方才选择的磁盘数组设置，而如下图所示的信息方块也会出现。



3. 看到此信息方块后，您可按下 ＜Y＞ 删除数组，或是按下 ＜N＞ 来取消此一动作。



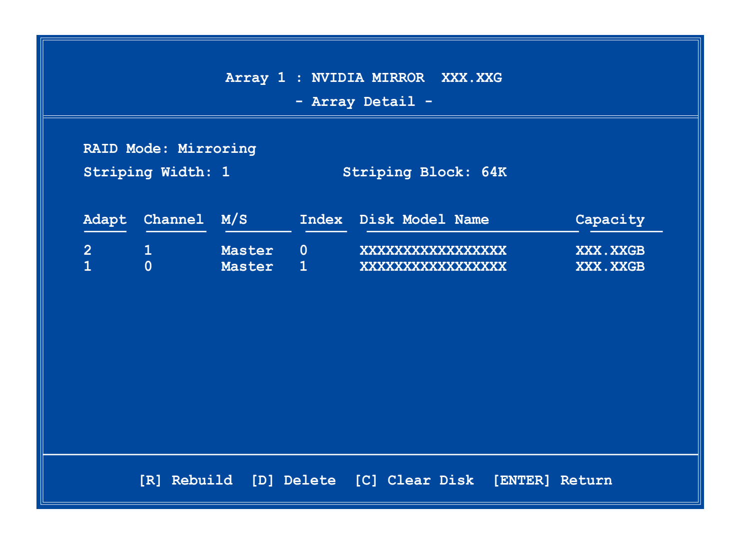
选择本项目请注意！若您选定进行数组设置，则所有硬盘中的数据都会被清除。

4. 若您选择 ＜Yes＞ ，则 Define a New Array 菜单便会出现。

清除磁盘数据（Clearing a disk data）

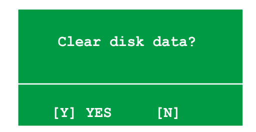
请依照下列步骤来清除磁盘数据：

1. 在数组列表菜单中，使用上下方向键来选择一组数组设置后按下 ＜Enter＞ 键。接着磁盘数组的相关细节信息便会出现。



接着，如图所示在画面下方会出现一组新的功能键。

2. 按下 ＜C＞ 键来开始清除磁盘作业，而接下来画面会显示一确认信息。



3. 接下来，您可以按下 ＜Y＞ 键来开始清除磁盘作业，或是按下 ＜N＞ 键来取消此一动作。



选择本项目请注意！若您选定进行数组设置，则所有硬盘中的数据都会被清除。

5.5 创建一张搭载有 RAID 驱动程序的磁盘

当您在置入 Windows XP 或 Windows 2000 操作系统时，您需要准备一张搭载有 RAID 驱动程序的磁盘片。

请依照以下步骤创建一张搭载有 RAID 驱动程序的磁盘：

1. 在 CD-ROM CD-ROM 驱动器中放入本主板的驱动程序及公用程序光碟。
2. 点选「制作磁盘」标签页。
3. 当驱动程序菜单出现后，请选择您想要创建的 RAID 驱动程序磁盘

   或是

   由于浏览驱动程序与公用程序光碟的内容来找出创建驱动程序磁盘的公用程序。

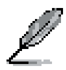


请参考“5.2.4 制作磁盘菜单”中的介绍。

4. 在软驱中插入一张干净的磁盘，然后运行 Makedisk.exe 程序。
5. 请依照屏幕的指示来完成接下来的步骤。
6. 将磁盘上的写入保护（write-protect）功能开启，以避免受到电脑病毒感染。

使用载有 RAID 驱动程序的磁盘：

1. 在置入操作系统时，会跳出一个窗口画面说明按下按键 ＜F6＞ 可以置入外挂的 SCSI 或 RAID 驱动程序。
2. 按下按键 ＜F6＞，然后将搭载有 RAID 驱动程序的磁盘插入软驱中。
3. 请依照屏幕上的指示进行置入程序。



由于芯片组的限制，NVIDIA芯片组所支持的Serial ATA 连接埠，在 DOS 操作系统环境下不支持Serial光学设备（Serial ODD）。